PSZICHOLÓGIA

MTA Pszichológiai Intézete KÖNYVTÁRA
1984 JAN 20
KÖNYVTÁR LELTÁRBA VETTE
2639 SZÁM ALATT
1985. II. 14.
(Handy)

1984/1

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 tünnie 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 higitatlan fekete tussal készített pauszt is elfogadunk.
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 szószerinti 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) Tanulmánykötetekben 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 szerzői 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.

4. évfolyam

PSZICHOLÓGIA

1984/1

Az MTA Pszichológiai Intézetének folyóirata

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dancs István
Engländer Tibor
Garai László
Halász László (*főszerkesztő*)
Illyés Sándor
Karmos György
Kürti Jarmila
Marton Magda
Pataki Ferenc (*a szerkesztő bizottság elnöke*)
Ranschburg Jenő
Tánczos Zsolt

A szerkesztőség tagjai:

Czigler István
Gefferth Éva
László János (*technikai szerkesztő*)
Pajor Zsuzsa (*szerkesztőségi titkár*)
Takács Márta (*olvasószerkesztő*)

Szerkesztőség: Budapest V. Münnich Ferenc u. 7–11.
Postacím: Budapest Pf. 389. 1394
Telefon: 173–719
Szerkesztőségi órák: kedd 14–16, péntek 13.30–15.30
ISSN 0230–0508

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a kézbesítőknél és a Posta Központi Hírlapirodánál (KHI, Budapest V. József nádor tér 1. 1900) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI–215–96162 pénzforgalmi jelzőszámára. Előfizetési díj egy évre: 128,– Ft. Index szám: 25–709
F.k.: az MTA Pszichológiai Intézet igazgatója

8314136 MTA KESZ Sokszorosító, Budapest. F.v.: dr. Héczey Lászlóné

Pszichológia, 1984, (4), 1, 3–19.

MARTON MAGDA
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

A KÖRNYEZET VALÓSZÍNŰSÉGI ÉRTÉKELÉSE ÉS AZ ÁTLAGOLT AGYI POTENCIÁL (I.)

Amikor a kutató a kísérleti személy előtt nem folytonos és egyben váratlan ingereket jelenít meg a laboratóriumban, valójában a szokásos, természetes ingerhelyzettől eltérő feltételeket teremt. Mindennapjainkban az ingerek viszonylag ritkán okoznak számunkra meglepetést. A látás szokásos feltételei mellett, egy adott pillanatban rendszerint már „készen állunk" az ingerek meghatározott körének észlelésére. Így például, a perifériás látással hozzávetőlegesen leképezett tárgy vagy a távolból közeledő személy pontos észlelése „előfeszített" folyamatok segítségével megy végbe; a jól ismert tárgy elérése és kézbevétele előtt már „elővételezzük" tulajdonságait, csakúgy mint környezetünk megszokott eseménysorainak megjelenését. A percepciót ilyenkor nem kíséri a meglepetés élménye.

A kognitív pszichológia információfeldolgozási szemléletének egyik alapgondolata az, hogy környezetünk észlelését „néma" feltevések szövik át (például NEISSER, 1967). Ez a felfogás felbukkant már az információfeldolgozási szemléletet megelőző kognitív pszichológiában is – elsősorban a perceptuális tanulás témakörében. A kutatók egyik központi kérdése ekkor az volt, vajon miként jön létre az ismétlődő ingerhelyzetek általános törvényszerűségeinek megragadása. Miként tanuljuk meg az ingerlésbe foglalt általános szabályok kiemelését? E szabályszerűségek emlékezeti rögzítésén alapszik ugyanis a perceptuális elővételezés. Brunswik (BRUNSWIK és HERMA, 1951; BRUNSWIK, 1955) az elsők között hangsúlyozta a valószínűségi értékelés szerepét az észlelésben. Úgy vélte, a jelzőingerek pusztán „tünetei" a külvilágnak, s azt, hogy mire utalnak, korábbi hasonló történések statisztikus szerkezetének tükrében értékeljük. A jelzőinger és az általa jelzett tárgy vagy esemény közötti együttjárás gyakorisága határozza meg az adott jelzőinger felismerésének érvényességét, valósághűségét. A környezeti történések valószínűségi értékelésének az észlelésben játszott szerepét az ún. tranzakcionalisták csoportja (Ames, Ittelson, Cantril, Kilpatrick) később tovább általánosította: ennek során egészen a szubjektivista álláspontig jutottak el (lásd ITTELSON, 1962).

Ezzel egyidejűleg azt is hangsúlyozták – főként az ún. perceptuális átszervező-dést vizsgáló kutatók (magyar nyelven lásd HOWARD, 1975; HELD, 1975) –, hogy a téri észleléshez nélkülözhetetlen (polimodális) téri vonatkoztatási keret kialakulásában döntő fontosságú az ingerlési minták együttjárásának elemzése.

A *perceptuális tanulás* kérdéskörében tárgyalt jelenségek hátterében a szerzők tehát *a tárgyi világ objektív és állandó*, bonyolult *viszonylatrendszereinek rögzítését*, s a bennük megmutatkozó szabályszerűségek megragadását hangsúlyozták. Ezzel szem

ben a tanulás klasszikus, elemi formáinak tanulmányozásakor, a *feltételes kapcsolatok* problémakörében vizsgálódó kutatók az *egyes ingerek* vagy ingercsoportok — mesterségesen létrehozott — *időleges kapcsolatainak kialakulását* (differenciálását, kioltását) kívánták értelmezni. Ebből a szempontból kiindulva azt mondhatjuk: a (szenzoros) feltételes kapcsolatok létrejötte a (hagyományosan értelmezett) perceptuális tanulás jelenségkörének alesete. E tanulási formák közös mozzanata, hogy az észlelő rendszer elemzi, majd ennek nyomán az emlékezet rögzíti az ingerhelyzetek — illetve a szervezetet elérő hatásaik — *valószínű együttjárásainak*, egymásra következésük gyakoriságának összetett mintázatait.

E mintázatok emlékezeti képviselete a továbbiakban meghatározó módon jelen van az alkalmi észlelés folyamatában is. Az éppen adott ingerhelyzetet feldolgozó észlelési folyamatok során automatikusan működésbe lép az e helyzettel együttjárási viszonyban levő emlékezeti hálózat. Természetes körülmények között az észlelés emlékezetileg megalapozott *elővételezéseket* (anticipáció, „hipotézis") foglal magában. Elővételezzük az ingerhelyzetben bennefoglalt, lehetséges események valószínűségét. Az észlelési hipotézisek ily módon nem tudatos felismerés, nem tudatos következtetés termékei.

A kognitív pszichológia felfogása szerint — mint tudott — az adott inger azonosítása vagy felismerése feltételezi az emlékezeti mintákkal való „összemérést" (matching); az inger felismerését a befutó ingerlési mintázat és valamely emlékezeti séma összeillésére vonatkozó jelzés alapozza meg. A kognitív szemlélet szerint az összemérő rendszer működése részt vesz az észlelésben foglalt elővételezések értékelésében. A tapasztalatok valószínűségi értékelésére támaszkodó észlelési folyamatok sorában a szerzők a továbbiakban rámutattak *az észlelési hipotézisek és a beérkező ingerületi folyamat közti összemérés* jelentőségére is. A kognitív, információfeldolgozási szemlélet felfogása szerint, ha a komparátor rendszer össze-nem-illést jelez az ingerbemenet és a személy aktualizált észlelési feltevései között, akkor létre kell jönnie *az észlelési hipotézisek módosulásának* (NEISSER, 1976).

Ez a kognitív modell igen hasonló ahhoz az elgondoláshoz, amelyet a pavlovi gondolatrendszer továbbépítői az orientációs válasz hátterében feltételeztek. SZOKOLOV (1960) szerint a környezet ismétlődő ingerei a szervezetben „neurális modellt" hoznak létre, s ha a beérkező inger nem illik össze a modellel, akkor tájékozódási válasz lép fel. Az összemérő (komparátor) egység e folyamatban játszott szerepét ANOHIN (1961) tovább pontosította.*

Az észlelési elővételezések bekövetkezésének valószínűsége azonban eltérő lehet. Ha az ingerhelyzetben foglalt, lehetséges események közül olyan valósul meg, amelynek előfordulási valószínűsége csekély volt, akkor az ilyen esemény keltette ingerlés *több információt közöl*, mint a nagy valószínűségi esemény bekövetkezéséről tájékoztató jelzés. Amennyiben az ingerhelyzet által mozgósított elővételezés motivációs szempontból hangsúlyos — mint például feladathelyzetben vagy az érzelmileg jelentős szituációban —, akkor az elővételezés és a tényleges ingerlés viszonyának (összeillés/

*E témakörről a szerző magyar nyelven számolt be a Pszichológiai Tanulmányok VI. kötetében (1964, 35–50).

össze-nem-illés) szubjektív jelentősége is megnő. Ilyen esetben az új inger motivációs szempontból *relevánsabb információt* közöl.

Az észlelésbe foglalt elővételező és összemérő folyamatok jellemzésének történetéből ezúttal csak néhány kiemelkedőbb mozzanatot említettünk. Az emlékeztetéssel arra kívántunk utalni, hogy *a környezeti ingerlés valószínűségi értékelését a szerzők nagy része mind az idegélettanban, mind a kognitív pszichológiában megismerési alapfolyamatnak tekinti.* Ennek az értékelő folyamatnak a hatékony működése egyben fontos tényező lehet a magasabbrendű kognitív teljesítményekben is. Ezért a valószínűségi értékelés központi, agyi-elektromos folyamatainak megbízható mérését tudományosan fontosnak és egyúttal gyakorlati szempontból is hasznosíthatónak véljük.

Az újszerű ingerléskor megjelenő orientáció bioelektromos mutatóit mintegy negyed százada alkalmazzák a kutatók. A feltételes kapcsolatok központi és perifériás mérésének megindulásától kezdve az ilyen típusú mutatók használata általánossá vált. Ezt jelzi – egyebek között – az egy időben megjelenő gyűjteményes kiadványok egész sora (JASPER /ed./, 1958; BRAZIER /ed./, 1960; WOLSTENHOLME és O'CONNOR /eds/, 1958). A tájékozódási válasz mutatói közül kezdetben főként az agyi elektromos tevékenység deszinkronizációját (nagy frekvenciájú, kis amplitúdójú hullámok fellépése) és a bőrelektromos válasz (vagy a bőrellenállás) változását mérték. Utóbb az ingerléshez (eseményhez) kötött, átlagolt agyi potenciálok rögzítése tette lehetővé az észlelésben szerepet játszó értékelő folyamatok összetettebb és differenciáltabb vizsgálatát.

Valószínűségi értékelés és az eseményhez kötött agyi potenciál

Az információelmélet első virágkorát élte, amikor a fejbőrről mérhető szenzoros „eseményhez kötött potenciált" (EKP) – korábban használatos nevén: kiváltott potenciált – már olyan kísérleti változóval hozták kapcsolatba, amelyet az információelmélet fogalmaiban határoztak meg. Ez a változó a *bizonytalanság feloldása,* azaz az *információnyereség* volt. SUTTON, BRAREN, ZUBIN és JOHN (1965) mutatott rá elsőként, hogy kapcsolat van a bizonytalanság csökkenése és az EKP jelentős késői pozitív összetevője között. Ez az összetevő az átlagolt agyi válaszban – 300–500 ms latenciával – pozitív irányú kitérés formájában jelenik meg. (Összefoglaló ismertetését lásd PRITCHARD, 1981.) A P300 komponens nem függ az inger modalitásától: különböző érzékleti minőségű ingerek alkalmazásakor egyaránt a fejbőr parietális és centrális területein jelenik meg a legnagyobb amplitúdóval.* „Endogén" összetevőnek tartják, mivel ingerlés hiányában is megjelenhet, ha az inger alkalmi elmaradása az adott kísérleti feladat szempontjából releváns, illetve ha az inger megjelenésének időpontja valamilyen történés következtében elővételezhető.

*A szakirodalomban egyre inkább felismerik, hogy nem csak egyfajta P300 komponens van. Jellemzik a P3a-t (lásd később), a parieto-centrális területen maximális amplitúdóval megjelenő P3b-t, a „go/no go" helyzetben fellépő P3-at,a vertex P300-at stb. Összefoglaló ismertetését lásd TUETING-nél (1978).

Az inger valószínűsége és a parietális P300* (vagy P3b) amplitúdója közti viszonyt *különböző kísérleti elrendezésekkel* (paradigmákkal) vizsgálták; a kísérleteket többnyire hangingerekkel végezték. SUTTON és munkatársai (1965) az inger valószínűségének a P300 amplitúdójára kifejtett hatását *„becslési feladat"* keretében vizsgálták. Az ilyen jellegű feladatban a kísérleti személynek a várható inger jellegére vonatkozóan előrejelzést, becslést kell tennie. Ily módon az inger megjelenése (vagy elmaradása) a személy becslésének, „tippelésének" helyességére nézve visszajelentő információt közöl.

Az ingervalószínűség és a P300 amplitúdójának összefüggését vizsgáló másik jellegzetes kísérleti paradigma a *számolási helyzet.* E vizsgálati helyzetben a kísérleti személy a megjelenő ingerek egyik fajtáját számolja, míg a sorozat többi, ún. standard ingereit figyelmen kívül hagyja. Az ingersorozat végén meg kell mondania a releváns ingerek számát (N. SQUIRES és mts., 1975; K. SQUIRES és mts., 1977). Ebből a vizsgálati elrendezésből fejlesztette ki DUNCAN-JOHNSON és DONCHIN (1977) az ún. *„oddball" paradigmát.* Ebben a helyzetben két (esetleg több) különböző ingert jelenítenek meg véletlenszerű, random (Bernoulli) sorozatban; e kísérleti típusban az ingerek valószínűsége a független változó. A kísérleti személynek az egyik fajta inger megjelenését számolnia kell.

E kísérletek kimutatták, hogy a feladat-releváns ingerek megjelenési valószínűsége és a P300 amplitúdója között fordított a viszony: minél kevésbé valószínű az inger megjelenése, annál nagyobb az általa előhívott potenciál P300 összetevőjének amplitúdója (TUETING és mts., 1970; FRIEDMAN és mts., 1973; N. SQUIRES és mts., 1975). Ezt a fordított viszonyt a P300 amplitúdója és az inger valószínűsége között vizuális ingerek segítségével is kimutatták (K. SQUIRES és mts., 1977; COURCHESNE és mts., 1975).

A szerzők hangsúlyozták, hogy a P300 és a bizonytalanság viszonyának elemzésekor *a valószínűség több szempontját* kell figyelembe venni. Rámutattak, hogy az inger valószínűségének változása csak olyan mértékben hat a P300 amplitúdójára, amilyen mértékben a személy észleli ezt a valószínűséget. Elsősorban ez a *szubjektív valószínűség* határozza meg a P300 amplitúdóját (lásd JOHNSON és DONCHIN, 1978).

TUETING és munkatársai (1970) arra hívták fel a figyelmet, hogy a P300 amplitúdójának nagyságát befolyásolja a „tippelt" esemény *bekövetkezésének valószínűsége* (outcome probability), azaz a kísérleti személy bizonytalansága a saját becslésének helytállóságára vonatkozóan.

*Az EKP összetevőinek elnevezését tárgyaló szimpozion résztvevői (*Prog. clin. Neurophysiol.,* Vol. *1.* 1977, Ed.: J. E. DESMEDT, 1–11) szerint egyaránt elfogadható a komponensek fellépésének sorrendjét (P1, N1, P2 stb.) jelző, illetve a komponensek latenciaidejét (N100, P250 stb.) feltüntető megnevezés. Az összetevők megnevezése azonban egyik esetben sem egyértelmű, mivel az eltérő kísérleti helyzetekben, a különböző modalitású ingerek alkalmazásakor, illetve az eltérő elvezetési pontoknál mért összetevők latenciaideje változhat, sőt eltérő lehet az egész potenciálforma (az összetevők sorrendje) is. Például az akusztikus ingerekre fellépő P300 komponens összetett vizuális ingerek alkalmazásakor általában 450 ms-nál jelenik meg. Ezért a szimpozion azt javasolta, hogy célszerű megkülönböztetni a „megfigyelt" potenciál-elnevezést és a szakirodalomban már „elméleti" értelmezést kapott megjelölést. Azt javasolták, hogy az „elméleti" megnevezés esetén a helyes írásmód legyen: P300. Ilyen eljárás mellett már nem okoz zavart, ha arról írunk, hogy „a P300 420 ms-nál adott csúcsot."

A kísérleti elrendezés szempontjából „célinger"-nek azt tekintik, amelyre a kísérleti személynek valamilyen (kognitív vagy motoros) választ kell adnia. A célinger előfordulási valószínűségét egy meghatározott elrendezésű sorozatban (vagy a sorozat egy szakaszában) *szekvenciális valószínűség*nek nevezik (DUNCAN-JOHNSON és DONCHIN, 1977).

Azt a körülményt, hogy nem vagyunk bizonyosak benne, vajon helyesen, jól észleltük-e az ingert, „utólagos bizonytalanságnak" vagy – információelméleti műszóval – *ekvivokáció*nak nevezik. (Az ekvivokációt az információelméletben információveszteségként értelmezik.) RUCHKIN és SUTTON (1978) kimutatta, hogy a P300 összetevő amplitúdója *csökken*, ha a személy saját percepciójának helyessége felől bizonytalan.

A P300 összetevő nagyságát befolyásolja továbbá a *feladat-relevancia.* Amennyiben a kísérletben alkalmazott ingerek valószínűségét állandó értéken tartják, a feladat-relevanciát az alábbi tényezők befolyásolják: a feladat nehézsége (COURCHESNE, 1978), a személy involváltsága (CAMPBELL és mts., 1979) és a feladatra vonatkozó információ (lásd SZIRTES és MARTON, 1969). Minél nehezebb a feladat, minél involváltabb a kísérleti személy, s minél több információt közöl az inger a feladatra vonatkozóan, annál nagyob a P300 összetevő amplitúdója.

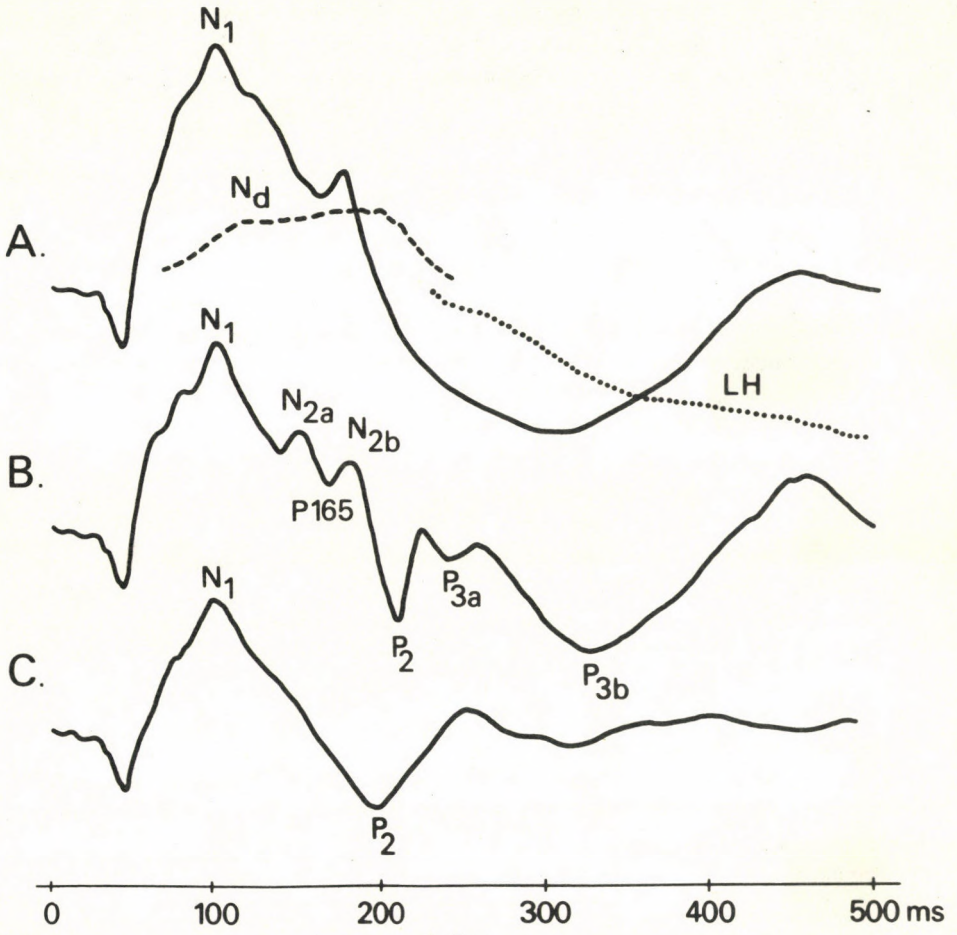
A P300-t befolyásoló kísérleti változók, vagyis az inger-valószínűség, a feladat-relevancia és az ekvivokáció, egyaránt kifejezhetők az információvétel fogalmaiban. E változók közös jellemzője, hogy vagy információnyereséget, vagy -veszteséget okoznak. *Az információnyereség* (a bizonytalanság feloldása) *növeli, míg az információveszteség csökkenti a P300 amplitúdóját.*

Az eddig felsorolt kísérleti típusok eredményeit így foglalhatjuk össze: amikor a kísérletben véletlenszerű (random) ingersorozatot jelenítenek meg, a kísérleti személy a sorozat felépítése alapján (a tudatosság szempontjából) latens valószínűségi ítéletet, elővételezést alakít ki, s a sorozat meghatározott pontján megjelenő inger a személy elővételezését vagy igazolja, vagy cáfolja. DONCHIN (1975) úgy fogalmazott, hogy a (parietális) P300 összetevőt megalapozó folyamat akkor lép fel, amikor a megjelenő – többé vagy kevésbé releváns – inger (vagy annak elmaradása) a személy elővételezésének, „hipotézisének" módosítását kívánja meg. Donchin szerint a P300 funkcionális szerepe úgy jellemezhető, hogy az *a pillanatnyi észlelési vonatkoztatási keret*, az inger-kontextus *felülvizsgálatát* („context – updating") képviseli (DONCHIN, 1979).

Az eseményhez kötött potenciál késői pozitivitása (P300) tehát az elővételezés és az alkalmi ingerlés széttartásának, illetve az inger feladat-relevanciájának értékelését *követő* agyi válasznak látszik. Ez a történés az inger információfeldolgozási folyamatának viszonylag késői szakasza. Szükséges azonban arról is szólnunk, hogyan tükröződnek az EKP-ben a P300 összetevőt *megelőző* információfeldolgozási folyamatok. A P300 megjelenésének jellegzetességei ugyanis függenek attól, hogy ez a komponens milyen típusú *feldolgozási beállítódás* keretében jelenik meg.

A $\overline{P300}$ összetevőt megelőző információfeldolgozási folyamatok tükröződése az EKP „középső" idő tartományában

A szenzoros kérgi területek felett mérhető agyi potenciálban a 80–200 ms között fellépő komponenseket – köztük az N100 és a P200 összetevőt – a vizuális és akusztikus ingerek számos fizikai tulajdonságával (intenzitás, téri eloszlás, frekvenciasáv, mintasűrűség stb.) hozták összefüggésbe (összefoglalót lásd REGAN, 1972; MARTON, 1972; CZIGLER, 1980) (lásd 1.C. ábrát).



1. ábra

Jellegzetes kísérleti helyzetekben rögzíthető átlagolt agyi potenciálok sémarajzai

A. Az akaratlagosan fenntartott figyelmet igénylő, kétszempontos szelektív figyelmi helyzetben a cél-inger megjelenésekor mérhető akusztikus potenciál. Szaggatott vonal tünteti fel a kivonás módszerével (Nd), illetve a főkomponens elemzés segítségével (Lassú Hullám: LH) azonosított összetevőket.

B. A sztenderd hangingerek közé kevert ritka ingerekre fellépő, a „felfigyeléssel" együttjáró potenciál.

C. Habituáció során a gyakran ismétlődő ingerre megjelenő potenciál rajza.

Ezzel szemben a fejtetőn, a vertexen mérhető N1—P2 (másként N100—P200) komponens-együttes a különböző modalitású, figyelemmel kísért vagy közömbös jelentésű ingerekre egyaránt megjelenik s eloszlása a fejbőrön igen kiterjedhet. E jellegzetességek miatt az 1960-as években úgy értelmezték a vertex-potenciált, hogy az az ingerléskor fellépő diffúz, nem-specifikus talamokortikális pályák aktivitását tükrözi. VAUGHAN és RITTER (1970) azonban más felfogást alakított ki. A fejbőr kiterjedt területén mérték akusztikus inger megjelenítésekor az eseményhez kötött potenciál eloszlását és megállapították, hogy a vertex-válasz N100—P200 összetevőinek polaritása a két féltéke temporális területei felé haladva megfordul. A szerzők ebből arra következtettek, hogy a vertex-potenciál N100—P200 komponense a két félteke akusztikus kérgi területein gerjed, s a két temporális mező potenciáljai összegeződve hozzák létre az ellentétes polaritású vertex-együttest. (A témakörben lezajlott vitát McCALLUM 1980-ban közzétett cikke foglalja össze.) Több szerző viszont (STRELETZ és mts., 1977; PICTON, HILLYARD, KRAUSZ és GALAMBOS, 1974) a vertex-potenciál frontális eredetét hangsúlyozta. Az agy mélyebb rétegeiből történt elvezetések adatait is figyelembe véve WOOD és munkatársai (1981) azonban azt bizonyították, hogy a fejtetőről mérhető N100—P200 együttes nem egyetlen — temporális vagy frontális — kérgi területéről származik, hanem azt több különböző agyi forrás egyidejű, szinkrón működése hozza létre (lásd McCALLUM és CURRY, 1979).

Akusztikus ingerekkel végzett kísérletek eredményei alapján a vertex N100—P200 funkcionális jelentését figyelmi folyamatokkal is összefüggésbe hozták (PICTON és HILLYARD, 1974). A további kísérleti adatok azonban arra mutattak, hogy szelektív figyelmet igénylő helyzetben az ingerre irányuló figyelem csak az N100 amplitúdóját befolyásolja, de a P200-ét nem (lásd például DONALD és YOUNG, 1980).

Az így támadt ellentmondás tisztázását elősegíti GOODIN és munkatársainak (1978) eredménye. Egyik vizsgálati helyzetükben a kísérleti személy az ingersorozat standard ingerei közé kevert, ritka ingereket számolta, míg a másik helyzetben olvasás közben jelentek meg a hangingerek. A fejtetőn mindkét helyzetben mérhető volt az N100—P200 összetevő-együttes, de alakjuk eltért. Az eltérés jellegének pontosabb meghatározása céljából a szerzők kivonták egymásból a feladathelyzetben, illetve az olvasás közben mért EKP-okat. Az eredményül kapott „különbségi potenciál" 165 ms latenciával megjelenő pozitív hulláma a feladathelyzet ritka ingereire adott agyi válasz jellegzetessége volt. Ez a pozitív csúcs azért nem volt látható a kísérleti személyek potenciáljainak összesített, nagy átlagaiban, mivel a P165 és P200 csúcs idői viszonya személyenként különbözött. A szerzők véleménye szerint a P165 nem értelmezhető úgy, mint a P200 növekedése figyelmi helyzetben. Mindenekelőtt azért nem, mert a P165 és a P200 eltérő eloszlást mutat a fejbőrön. Kísérletükben a P200 amplitúdója centrális elvezetésben volt a legnagyobb, ezzel szemben a P165 frontális területen mutatta a maximális kitérést, s innen a fejbőr hátsó területei felé csökkent. A szerzők lehetségesnek tartják, hogy azokban a kísérletekben, ahol a figyelem hatására növekedett a P200, ott valójában a P165 jelent meg, és adódott hozzá a P200 komponenshez (1.B. ábra).

A továbbiakban célszerű lesz, ha a parietális $\overline{P300}$-at megelőző EKP összetevőket csoportosítva tárgyaljuk. Az ingerre akaratlagosan fenntartott figyelmet igénylő feladat során regisztrált, illetve a spontán felfigyelést keltő helyzetben mérhető potenciál-összetevők ugyanis jelentősen különböznek, s leginkább éppen a 80—250 ms közti

időtartományban. Ez az eltérés olyannyira nagy, hogy a gyakori (habituálódott) ingerekre megjelenő P200 latencia-tartományában (150—200 ms táján) az újszerű ingerre megjelent EKP-ban már negativitás mérhető.

Az össze-nem-illés automatikus feldolgozása és a P300*

Az EKP-ban 150—200 ms körüli latenciával fellépő negatív csúcs, azaz az N2 akkor szembetűnő, amikor az ismétlődő ingerek sorában váratlanul a sorozattól elütő inger jelenik meg. Az ilyen kirívó ingerre megjelenő N2 látható volt akkor is, ha a személy cél-ingerként számolta az elütő ingereket, s akkor is, ha figyelmen kívül hagyta azokat, mivel a feladat teljesítése szempontjából jelentéktelenek voltak (FORD és mts., 1976; SQUIRES és mts., 1978; RITTER, 1978; VAUGHAN és mts., 1980). *Az N2 tehát független az inger feladat-relevanciájától.* Ezzel szemben az ingersorozat tagjaitól való eltérés növekedése, illetve az elütő inger fokozódó váratlansága növelte az N2 amplitúdóját (NÄÄTÄNEN, SIMPSON és LOVELESS, 1982).

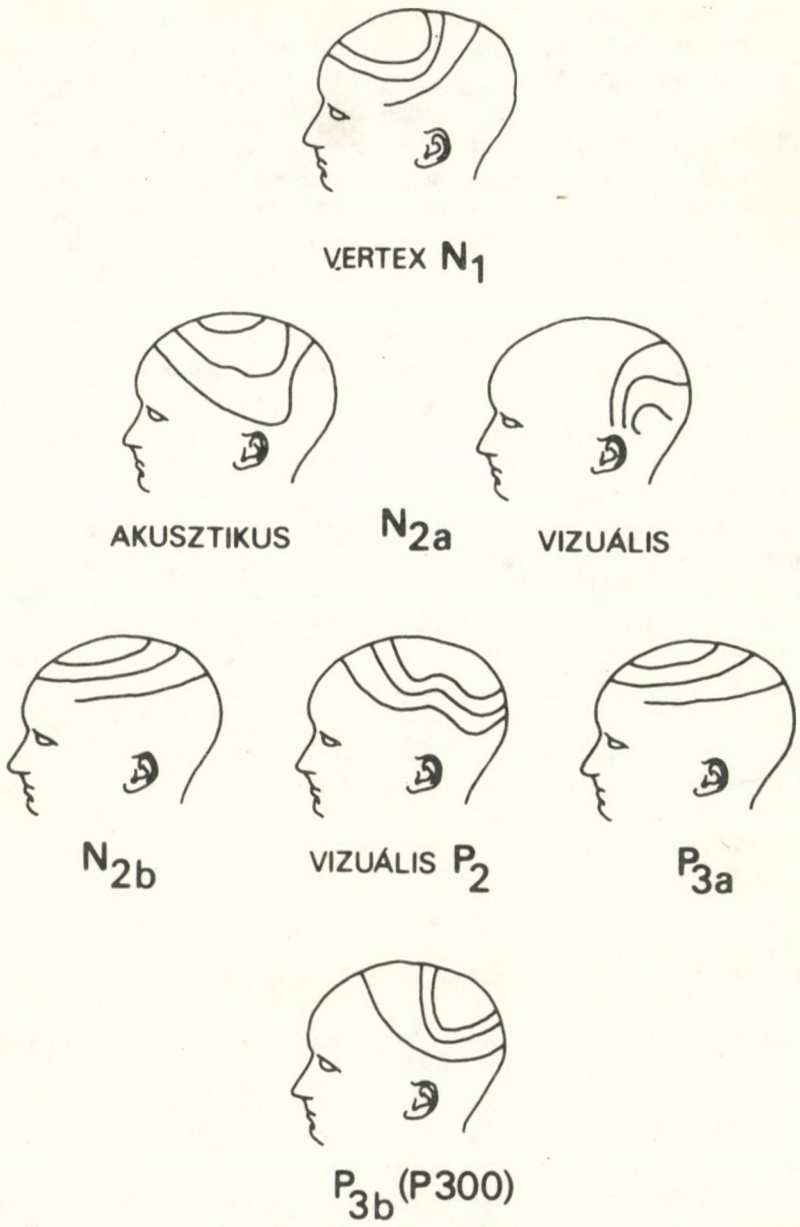
SNYDER és HILLYARD (1976), továbbá NÄÄTÄNEN és munkatársai (1978; NÄÄTÄNEN és MICHIE, 1979) az N2 funkcionális jelentőségét úgy fogalmazták meg, hogy ez a komponens a sorozatos ingerek keltette „idegrendszeri modell"-től való eltérést, azaz *az össze-nem-illés automatikus feldolgozását kíséri;* alapját preattentív (lásd NEISSER, 1967) folyamatok képezik.

Az akusztikus szelektív figyelmi teljesítményt vizsgáló kísérletben azt tapasztalták, hogy a sorozattól *erősen* eltérő ingert kísérő EKP-ban az N2 hullám két csúcsra oszlik (NÄÄTÄNEN, SIMPSON és LOVELESS, 1982). (Lásd az 1B ábrát.) A 150 ms táján csúcsot formáló (tehát a P165-öt megelőző) negatív kitérést nevezik N2a-nak; elsőként ez a csúcs jelzi a sorozattól való fizikai jellegű eltérést (1B ábra). A szerzők szerint a N2a nem az ingerváltozás detektálásának a kódja; inkább olyan automatikus feldolgozási folyamatra utal, amely megindítja az össze-nem-illést jelző endogén (belsőleg indított) történést. Automatikus jellegét az valószínűsíti, hogy a N2a akkor is megjelenik, ha az ingert a kísérleti személy nem észlelte. E csúcs téri eloszlása a fejbőrön függ az inger modalitásától (modalitás-specifikus) (lásd a 2. ábrát).

Az N2b összetevő az EKP-ban 200 ms táján képez csúcsot (a P165 után), s fronto-centrális (modalitásra nem jellemző) eloszlást mutat a fejbőrön. Az N2b már endogén összetevőnek tekinthető, mivel ezt a komponenst RÉNAULT és LESÈVRE (1978) az elővételezett inger *kihagyásakor*, tehát ingerlés hiányában is regisztrálta (mint „emittált" potenciál-összetevőt). Az N2b — együtt a 280 ms táján csúcsot formáló pozitív komponenssel, a P3a**-val — a sorozattól elütő ingerléskor megjelenő endogén összetevő-együttest képez. Az N2b—P3a komplexum akkor is megjelenik, ha a kísérleti személy *nem* figyelt az ingerlésre (például olvasás közben), ezért ezt az együttest is akarattól független, automatikus folyamat jelének tartják. Az együttes spontán

*Az „automatikus" információfeldolgozásnak nem feltétele, hogy az ingerre (akaratlagosan fenntartott) figyelem irányuljon. SCHNEIDER és SHIFFRIN (1977) hangsúlyozza, hogy az automatikus feldolgozás párhuzamosan pereg le, kapacitása nem korlátozott; e folyamatot a személy nem módosíthatja (*Psychological Review, 84,* 1—66.).

**A P3a összetevő amplitúdója ugyancsak fronto-centrális területen a legnagyobb.



2. ábra

Az eseményhez kötött potenciál — különböző kísérleti helyzetekben azonosított — néhány összetevőjének eloszlása a fejbőrön. Az azonos nagyságú amplitúdóval megjelenő összetevőket (izopotenciális) „szint-vonalak" kötik össze; legnagyobb amplitúdó az eloszlási térkép centrumában mérhető.

figyelemeltolódást jelez, s pusztán olyan kognitív működést tételez fel, ami ahhoz elegendő, hogy az ingert regisztráljuk és közömbösnek minősítsük.

Ha az ingernek a sorozattól való eltérése küszöb körüli, az N2a akkor is megjelenik, de nem követi az N2b–P3a együttes.

Az N2a, s utóbb *az N2b–P3a ilyenformán a környezeti változás központi reprezentációjának szakaszos, automatikus folyamat-sorát képviselheti.* Ha az ingerlés változása a kísérleti helyzetben releváns, illetve ha a környezeti változás elér egy kritikus értéket, akkor az N2b–P3a együttest követi a P300, amelyről ebben az összefüggésben elmondható, hogy az már összepontosított, fokális figyelmi működést tételez fel (NÄÄTÄNEN, 1982).

Ha tehát a környezetünk ingereinek változása váratlanul következik be, illetve ha az ingerléskor valamely okból nem figyeltünk a külső környezetre, akkor a lappangó elővételezéseink és a megjelenő inger közti össze-nem-illés értékelése *automatikus folyamatok* közvetítésével megy végbe. Ilyenkor spontán módon „felfigyelünk" a szokatlan eseményre, s ezt a tényt az automatikus feldolgozási folyamatok mutatói közül az N2b–P3a jelzi. Ha viszont az össze-nem-illés mértékének függvényében az észlelő rendszer módosítani kényszerül a környezetre vonatkozó perceptív modelljét, akkor ezt a késői parietális pozitivitás, a P300 megjelenése tükrözi.

Amikor a kísérleti helyzetben a személy feladata az, hogy a gyakori standard ingerek közé iktatott, elütő ingereket észlelje — például magában számolja őket —, az ingerre már eleve akaratlagos figyelem irányul. Ilyenkor az ingersorozatok szerkezete, összetétele (a standard és a teszt-ingerek viszonylagos gyakorisága, ezek eloszlása) a „szekvenciális valószínűség"-nek megfelelően kelt elővételezést. *Az akaratlagos figyelmet igénylő helyzetben* a standard ingerektől eltérő ingerekre megjelenő parietális pozitivitás, a P300 kialakulása megkezdődhet már közvetlenül az össze-nem-illést jelző modalitásspecifikus N2a csúcs után, éspedig mintegy 150 ms latenciával (NÄÄTÄNEN, SIMPSON és LOVELESS, 1982).

Az akaratlagos figyelem mellett létrejövő észlelést azonban más korábbi EKP komponensek jelzik.

Figyelmi (kontrollált) információfeldolgozás és a P300*

Az ún. „kétszempontos szelektív figyelmi feladatban" a kísérleti személyhez különböző szenzoros csatornákon (például a két füléhez) érkeznek az ingerek, s feladata az, hogy csak az egyik csatornán érkező (egyik szelekciós szempont) és kizárólag meghatározott jellegű ingerekre adjon választ (második szempont). Ilyen kísérleti helyzetben a feladat szempontjából releváns csatornára akaratlagosan fenntartott figyelem irányul. E kétcsatornás kísérleti helyzetben az EKP-ban 80–120 ms latenciával megjelenő negatív kitérés, vagyis az N1 amplitúdója a figyelemmel kísért csatornán érkező gyakori (standard) ingereknél és a közéjük kevert cél-ingereknél *egyaránt* megnövekedett a má-

*SCHNEIDER és SHIFFRIN (1977) meghatározása szerint az ellenőrzött, figyelmi feldolgozás szekvenciálisan pereg le a korlátozott kapacitású rendszer útjain; ezt a folyamatot a személy módosíthatja (*Psychological Review, 84,* 1–66.).

sik csatornába érkező hasonló ingerek potenciáljaihoz képest (HILLYARD, HINK, SCHWENT és PICTON, 1973; HILLYARD és PICTON, 1979). Ezt a jelenséget a (pszichológiában korábban jellemzett) inger-beállítódás (stimulus set) tükröződésének tekintették. Az inger-beállítódásakor – mint tudjuk – a figyelem az ingerek meghatározott *forrására* irányul, de az inger minősége (például célinger vs. standard inger) már nem áll figyelmi ellenőrzés alatt. Hillyard és munkatársai szerint a célingert szállító, releváns csatornán a továbbítás másként megy végbe, mint a másikon. Ezt a jelenséget tükrözné az EKP 80–120 ms között megjelenő N1 kitérésének növekedése.

HILLYARD és munkatársai (1973) kísérletének regisztrátumaiban a figyelmi hatást tükröző negativitás azonban fentmaradt az N1-csúcs után is. Ezért NÄÄTÄNEN (1975) úgy vélte: a figyelmi teljesítményt kísérő N1 amplitúdójának növekedése egy máshol gerjedő negatív folyamatnak tulajdonítható, amely időben átfedi a külső hatásra fellépő (exogén) N1-csúcsot, és megnövelheti ennek amplitúdóját. Hasonló, úttörő megállapítást tett már HARTER és SOLOMON (1972) is a vizuális ingerekkel végzett szelektív teljesítményt vizsgáló kísérletében.

Ezt a vélekedést támasztotta alá kísérletileg Näätänen és munkatársai eredménye (NÄÄTÄNEN, GAILLARD és MÄNTYSALO, 1978). A kétszempontos szelektív figyemi helyzetben meghatározott ingerekre megjelenő EKP-okat átlagoltak abban az esetben, amikor az ingerek a figyelemmel kísért fülben jelentek meg, és amikor ugyanilyen ingerek a másik fülhöz érkeztek; a két átlagolt EKP-t azután kivonták egymásból. Az így nyert különbségi hullám (Nd) a figyelt fülhöz érkező ingereknél volt jelentős. A különbségi hullámformát *„feldolgozási negativitásnak"* nevezték (1.A ábra).

A feldolgozási negativitás (Nd) fellépésének időpontja és tartama az EKP-ban változó. A kísérlet ingersorozataiban az egyes ingerek megjelenése közti időköz hossza befolyásolja az Nd latenciáját. Minél kisebb ez az időköz, annál korábban jelenik meg a feldolgozási negativitás; felléphet már 50–60 ms-mal az inger megjelenése után. Ha az ingerek közti szünet hosszabb, 100 ms körül indulhat, és néha 400 ms-ig eltart. A feldolgozási negativitás tehát időileg valóban átfedi az N1-csúcs megjelenését.

A feldolgozási negativitás funkcionális jelentőségének értelmezése kezdetben (NÄÄTÄNEN, GAILLARD és MÄNTYSALO, 1978) az volt, hogy az „vagy a figyelt csatornán érkező ingerek további elemzésével függ össze a kétszempontos figyelmi feladatban, vagy az inger céljellegének azonosítását jelzi" (NÄÄTÄNEN, 1982, 635. o.). Ez az értelmezés utóbb némileg módosult. A feldolgozási negativitás eloszlása, azaz amplitúdójának viszonylagos nagysága a fejbőrön ugyanis arra mutatott, hogy e negatív folyamat nem egységes. NÄÄTÄNEN és MICHIE (1979) arról számolt be, hogy a feldolgozási negativitás egyik összetevője az inger érzékleti modalitására érzékeny, míg a másik komponense frontális területen mutatja a legnagyobb kitérést.

HANSEN és HILLYARD (1980) ugyancsak az Nd hullám két, – egymást részben átfedő – összetevőjét írta le. Akusztikus figyelmi helyzetben az Nd első összetevője a fejtetőn, centrális területen érte el a legnagyobb amplitúdót, míg a második komponens frontális területen volt a legkifejezettebb. A szerzők véleménye szerint az Nd centrális összetevője a különböző csatornákon érkező ingerek megkülönböztethetőségére érzékeny. Felfogásuk szerint ez a komponens okozná az N1-csúcs növekedését. A második, a frontális összetevőt a NÄÄTÄNEN és munkatársai (1978) által leírt feldolgozási negativitással azonosították.

Kitűnt azonban, hogy a feldolgozási negativitás megjelenik az ún. egyszempontos figyelmi feladatokban mért EKP-ban is. Ilyen feladatban csak egy csatornán vagy egyetlen inger-kategóriában jelennek meg az ingerek, s a kísérleti személynek a standard ingerektől kell megkülönböztetnie és egyúttal megszámolnia a célinger(eke)t. A szerzők ilyen helyzetben hasonló mértékű Nd-t mértek, mint a kétszempontos szelektív figyelmi feladatban (HARTER és PREVIC, 1978; SCHWENT, HILLYARD és GALAMBOS, 1976b). A továbbiakban olyan kísérleti eredményeket is közöltek (HARTER és PREVIC, 1978; HARTER és GUIDO, 1980), melyek arra mutatnak, hogy a feldolgozási negativitás — legalábbis részben — az inger cél-jellegével, a célinger azonosításával áll kapcsolatban.

Näätänen és munkatársai véleménye szerint azonban ez csak a feldolgozási negativitás első, modalitásspecifikus összetevőjéről mondható el. Az Nd-hullám második, frontális komponense ugyanis egyforma eloszlást mutatott a fejbőrön a *különböző* modalitású ingereket alkalmazó vizsgálatokban (HANSEN és HILLYARD, 1980; NÄÄTÄNEN és MICHIE, 1979; NÄÄTÄNEN, GAILLARD és VAREY, 1981; HARTER és GUIDO, 1980).

NÄÄTÄNEN (1982) összefoglaló véleménye az, hogy a feldolgozási negativitás első, modalitásspecifikus összetevője *a beérkező inger azonosítását* jelzi; ilyenkor a befutó inger megfelel az ingerbeállítódásnak, azzal *összeillik*. Ezzel szemben szelektív figyelmi helyzetben a 20—100 ms-mal később megjelenő frontális összetevő a célingerre irányuló *akaratlagos figyelmi folyamatot* („figyelmi nyom"), illetve a figyelt ingerre vonatkozó belső, ismétlő lepergetést (rehearsal) tükrözheti. Ezt az utóbbi elgondolást alátámasztja az a megfigyelés, hogy az Nd frontális összetevője a hosszú ingerek közti időtartam esetén igen hosszan fentmarad (NÄÄTÄNEN, GAILLARD és VAREY, 1981).

Ezen a ponton szükségesnek látszik, hogy néhány szóban összevessük egyrészt az N2 hullám-együttessel, másrészt a feldolgozási negativitással kapcsolatos értelmezéseket (lásd az 1. ábrát). A feldolgozási negativitás (Nd) — mint láttuk — *az akaratlagos* figyelmi folyamatot kíséri a szelektív figyelmi feladatban, míg az N1 összetevői *nem akaratlagos felfigyelést* jeleznek. Az Nd-hullám elsősorban az inger emlékezeti (rövid távú, figyelmi) mintájával, templátjával való *összeillés* jele, míg az N2 hullám-együttes akkor jelenik meg, amikor az inger a viszonylag állandó ingerkörnyezettel *nem illik össze.*

Úgy tűnik, hogy (a) a kétszempontos, akusztikus figyelmi helyzetben az akaratlagos figyelemmel végzett detektáláskor a *feldolgozási negativitás* összetevői, továbbá (b) a figyelmi elterelődés után, a váratlanul megjelenő ingerre történő felfigyeléskor az *N2a, N2b—P3a* komplexum jól meghatározható, továbbá funkcionális jelentőségüket a szerzők gondosan elemezték. E komponensek egymáshoz való viszonya s alakulásuk a folytonos, összetett — s főként a vizuális — környezet észlelésekor valószínűleg csak további kísérleti erőfeszítésekkel tisztázható.

Feldolgozási negativitás és parietális P300

Mint már említettük, a kettős szelekciós feladatban a célinger a figyelemmel kísért csatornában megjelenő ingerek egyik alcsoportjához tartozik. HILLYARD és munkatársai (1973) azt tapasztalták, hogy a figyelemmel kísért csatornában (fülben) megjelenő (s a standard ingertől elütő) célingerek P300 összetevőt keltenek. Ha viszont ugyanilyen ingerek a másik fülhöz érkeznek, P300 nem mindig lép fel. Hasonló kísérleti helyzetben SCHWENT, HILLYARD és GALAMBOS (1976a) a következőt tapasztalta: a figyelt csatornán érkező valamennyi ingerre feldolgozási negativitás alakult ki, a P300 viszont csak a figyelt csatornán (10%-os valószínűséggel) érkező célingerre volt jelentős; a nem figyelt csatornában megjelenő — a célingerrel azonos jellegű — ritka ingereknél azonban a P300 amplitúdója csak fele akkora volt. Hasonló eredményt rögzített HINK, HILLYARD és BENSON (1978). Csak egyetlen olyan kísérleti elrendezést találtak, melynél a nem figyelt csatornán érkező ritka ingerek egyáltalán nem váltottak ki P300 összetevőt. Amikor NÄÄTÄNEN és munkatársai (1978; 1979) jelentősen fokozták az ingerkategóriák megkülönböztethetőségét, akkor a nem figyelt kategória elütő ingereire P300 már nem jelent meg.

Az egyszempontos figyelmi helyzetben — amint arra már utaltunk — csak egyetlen csatornán vagy ingerkategóriában jelennek meg az ingerek; ezek egyik típusa képezi a célingert. A szerzők megfigyelései szerint (WILKINSON és LEE, 1972; VAN VOORHIS és HILLYARD, 1977; NÄÄTÄNEN, 1982) az ilyen kísérleti helyzetben a célingerek igen nagy — a kettős szelekciós helyzetben mért parietális P300-nál jóval nagyobb — amplitúdójú P300-at váltottak ki, amely már 150 ms latenciával *megindult*, és tartama hosszú volt. A P300 amplitúdója még akkor is nagy maradt, amikor a célinger előfordulási valószínűsége elérte az 50%-ot.

Úgy tűnik, hogy egyszempontos figyelmi helyzetben a feladat-releváns ingerre a parietális késői pozitivitás közvetlenül a korai feldolgozási negativitás után megindulhat. Ilyen helyzetben — úgy látszik — nincs feltétlenül szükség arra a folyamatra, amelyet Näätänen és munkatársai a feldolgozási negativitás frontális összetevőjével hoztak kapcsolatba. Ilyenkor felesleges lehet a releváns csatornán érkező ingerek további feldolgozása, illetve a figyelt ingerrel kapcsolatos „figyelmi nyom" vagy belső lepergetés fenntartása.

A feldolgozási negativitás (N1-növekedés) és a P300 viszonyát új szempontból világította meg DONALD és YOUNG (1982). Korábban Hillyard és munkatársai (például HILLYARD és PICTON, 1979) úgy vélték, hogy a szelektív szűrtés hierarchikus modelljét (BROADBENT és GREGORY, 1964) alátámasztja az EKP N1 és P300 összetevőjének viselkedése. E feltevés értelmében a csatornák közti, elsődleges szelekciós folyamatot a 80—120 ms időtartományban fellépő negativitás (növekedése) jelzi. Ezt követi a figyelt csatornában egy sajátos minőségű inger (a célinger) szelekciója, amely az EKP P300 összetevőjében tükröződik.

Ennek az elgondolásnak azonban ellentmond egy újabb kísérleti eredmény. DONALD és YOUNG (1982) kétszempontos szelektív figyelmi helyzetben elemezte a két csatorna standard, illetve ritka ingereire megjelenő EKP-okat. Eljárásuk újszerűsége az volt, hogy a sorozatok (standard és ritka) ingereire megjelenő potenciálokat nem egy-egy sorozat egészéből átlagolták, hanem külön elemezték a kísérleti so-

rozatok elején, közepén és végén megjelenő agyi válaszokat. Kitűnt, hogy a figyelt csatornában már az első ingersorozat *kezdetétől* igen nagy amplitúdójú P300 volt mérhető a cél-inger megjelenésekor. Ezzel szemben az N1 növekedése (80—120 ms között) — ugyancsak a figyelemmel kísért csatornában (a nem figyelt csatornához képest) — *folyamatosan* alakult ki: a figyelemmel nem kísért fülben megjelenő ingereknél az N1 fokozatosan és viszonylag lassan csökkent, habituálódott. E figyelmi hatás kialakulása után a figyelt csatornában mind a standard, mind a ritka ingerek megjelenésekor az N1 *egyaránt* nagyobb volt, mint a másik csatorna hasonló ingereinél. Az ingersorozat harmadik szakaszában viszont az N1 (a figyelt csatornában) *nagyobb volt a célingereknél*, mint a standard ingereknél.

Úgy tűnik tehát, hogy a kétcsatornás szelektív figyelmi kísérletekben félrevezető eredményt hozhat, ha az ingertípusok EKP-jainak viselkedését az egyes csatornákban nem szakaszosan kísérjük figyelemmel, s nem rögzítjük az EKP-változások dinamikáját.

DONALD és YOUNG (1982) kísérleti eredménye arra mutat, hogy a kétcsatornás kísérletben a figyelmi szelekció több szakasza, illetve folyamata különíthető el. A szelekció *legelőször a célingerre irányul* (P300); *a releváns csatorna szűrése* viszont *folyamatosan* alakul ki (az N1 megnő a releváns csatorna mindkét ingertípusára). Végül *a célinger megjelenésekor mindkétfajta szűrési folyamat érvényesül* (mind az N1, mind a P300 nagyobb a célinger megjelenésekor.)

Donald és Young eredményének érdekessége az, hogy feltárja: a releváns csatorna szűrése fokozatosan kialakuló folyamat (is) lehet. Ezzel szemben a célinger szelekciója — melyet a P300 megjelenése tükröz — azonnali, „bekapcsolás" jellegű szűrő mechanizmust sejtet. Azt gondolhatjuk tehát, hogy szelektív figyelmi helyzetben (az instrukciótól függően) a P300 tükrözheti az inger relevanciáját az akaratlagos figyelmi folyamat azonnali „kapcsoló mechanizmusának" működése nyomán (is).

P300 és a Lassú Hullám

A parietális P300 alakulását befolyásolja egy késői potenciál-eltolódás is. N. SQUIRES és munkatársai (1975) kísérletükben egyenáramú (DC) regisztrálást alkalmaztak abból a célból, hogy mérni tudják az EKP-ban fellépő lassú (alapvonal-) eltolódásokat. Azt tapasztalták, hogy amikor a kísérleti személy az ingerek megjelenését figyelemmel kísérte, akkor a viszonylag ritkán megjelenő, s a feladat szempontjából releváns ingerre (a kísérleti személyek egy részénél) a P300 összetevőtől elkülöníthető volt egy *parietális lassú pozitív alapvonal-eltolódás*, amely mintegy 600 ms-ig tartott. Viszont a feladat szempontjából jelentős és egyúttal ritka ingerekre a *frontális* elvezetésben *negatív* polaritású lassú hullám jelentkezett, amely 800 ms táján ismét belemosódott az alapvonalba.

E kísérletet K. SQUIRES és munkatársai (1977) megismételték. Az egymást átfedő s szemmel nehezen megkülönböztethető parietális összetevők szétválasztására főkomponens (Varimax) elemzést (PCVA) alkalmaztak (lásd DONCHIN és HEFFLEY, 1978). Ezzel az eljárással az EKP-ban elkülönítettek egy olyan Faktort, amely a Lassú Hullámot képviselte, s amely átfedte, illetve követte a P300 (P3b)-t. Ez a Lassú Hullám — csakúgy, mint a P3b — a ritka, feladatreleváns ingereknél jelent meg. A Lassú

Hullám polaritása a parietális elvezetésben pozitív, frontális területen negatív, míg a fejtetőn (centrális elvezetésben) ez a hullám nem volt megfigyelhető. Mivel a fejbőr e két területén ellentétes polaritással megjelenő hullám azonos főkomponenssel (Faktorral) mutatott összefüggést, a szerzők e negatív, illetve pozitív Lassú Hullámot egyetlen folyamat megnyilvánulásának tekintették. Valószínűnek tartják, hogy a Lassú Hullám befolyásolja a P300 latenciáját és eloszlását a fejbőrön.

Noha a pozitív Lassú Hullám és a P3b hasonló kísérleti feltételek mellett jelenik meg és eloszlásuk a fejbőrön szintén hasonló, mégsem valószínű, hogy azonos folyamat jelei. Erre mutat például az a tény, hogy centrális elvezetésben a P300 és a Lassú Hullám eloszlása jelentősen különbözik: a fejtetőn a P300 nagy amplitúdóval jelenik meg, míg a Lassú Hullám itt legtöbbször alig figyelhető meg. E két késői komponens eltérő eredetét jelzi az a tény is, hogy a Lassú Hullám és a P300 két külön főkomponenssel van kapcsolatban (K. SQUIRES és mts., 1977). Megjegyzendő továbbá, hogy a kétféle hullám *széttartóan viselkedik* (disszociál) a diszkriminációs feladat sorozatos ismétlésekor (ROTH és mts., 1978; RUCHKIN és mts., 1980a; PARASURAMAN és mts., 1982).

RUCHKIN és munkatársai (1980b) kísérletében a jelzőingert egy második hanginger követte a próbák 50%-ában. A szerzők változtatták a második inger intenzitását. Elemezték e második inger helyes észlelésekor, illetve téves nem-észlelésekor mérhető EKP-ok késői összetevőit. A főkomponens-elemzés adatait is figyelembe véve megállapították, hogy *a P300 amplitúdója az észlelés pontosságával arányosan növekedett, míg a Lassú Hullámé csökkent.* Az eredmények egyben azt is feltárták, hogy az átlagolt EKP-ban a P300 latenciáját és (alapvonaltól mért) amplitúdóját a Lassú Hullám erősen befolyásolja.

RUCHKIN és munkatársai (1982) újabb kísérletében a feladat megoldásához szükséges információt két, egymást követő esemény együttesen biztosította. Ismételten kimutatták, hogy a P300 és a Lassú Hullám ellentétes előjellel függ az inger feldolgozásának bizonytalanságától (az ekvivokációtól). Az információra vonatozó döntés nehézségének fokozódásakor a Lassú Hullám amplitúdójának növekedését a szerzők úgy értelmezték, hogy az *a „további feldolgozás szükségességét" jelzi* (RUCHKIN és mts., 1980a, 45.o.), *illetve a „feldolgozási erőfeszítésre" jellemző* (RUCHKIN és mts., 1982, 640.o.).

Úgy látszik, hogy a parietális P300 és a Lassú Hullám az inger információfeldolgozásának pszichológiai szempontból jelentős szakaszát jelezheti. A környezeti változás információértékét az észlelőrendszer elemzi, s ezzel a folyamattal járnak együtt a fejbőrről mérhető EKP korai és középső időtartományban megjelenő összetevők. Ám amikor a detektált környezeti változás már az információvétel egy kritikus értékét képviseli, akkor a pszichikus élményrendszer „reaktív" válasza (is) tükröződik az EKP *késői* összetevőiben. E reaktív válaszok sajátos-egyedi jellege – rendszeres vizsgálatok nyomán – feltehetően sokat elárulhatna a személyiség kognitív arculatáról.

Ez a perspektíva különösen fontossá teszi, hogy az átlagolt EKP késői, endogén összetevőit olyan kísérleti helyzetekben is vizsgálni tudjuk, ahol a kísérleti személy aktívan, szemmozgásokkal kutatja fel a (vizuálisan nyújtott) kognitív feladat megoldásához szükséges információt. Természetes feltételek mellett a környezetünket szakkádikus szemmozgásokkal pásztázzuk, és a vizuális információt – a szakkád alatt érvényesülő szuppresszió miatt – a fixációban vesszük és dolgozzuk fel. Ezért tartjuk

valószínűnek, hogy a vizuális információfeldolgozás elemzésében a szakkádokhoz kötött agyi válaszok, az ún. lambda válaszok mérése eredményesen, sikeresen egészíthetné ki az eseményhez kötött potenciálok módszerét.

A szemmozgáshoz kötött potenciálok mérése egy sajátos okból különösen előnyösnek tűnik. Míg a természetes akusztikus környezetünkben viszonylag gyakoriak az egyes vagy szakaszos, nem folytonos ingerek, addig *vizuális környezetünkben a teljes látómező folytonos, összefüggő inger-konfigurációin belül időről-időre részleges és fokozatos változások lépnek fel*, s csak ritkábban jelennek meg vizuális szignál-ingerek. A látómező részleges, helyi változásait pedig általában odapillantással mérjük fel, s az ilyenkor létrejövő információvételt a szemmozgáshoz kötött potenciálok tükrözhetik adekvátabban.

Néhány év óta módszeresen vizsgáljuk a szakkádikus szemmozgáshoz kötött átlagolt lambda válaszok mérésének lehetőségeit és korlátait (MARTON és SZIRTES, 1982a;b; MARTON és mts., 1981; SZIRTES és mts., 1982; MARTON és mts., 1983). Jelenlegi vizsgálatainkkal arra törekszünk, hogy kimutassuk: a szakkádikus szemmozgáshoz kötött, átlagolt lambda válasz endogén, késői összetevői hasonló módon érzékenyek az ingerhelyzet (releváns) eseményeinek valószínűségére, mint az EKP megfelelő komponensei.*

MAGDA MARTON

AVERAGED BRAIN POTENTIALS AND THE EVALUATION OF EVENT-PROBABILITY (I.)

The introduction briefly reviews what role theories of perceptual learning and information processing ascribe to the evaluation of stimulus probability in perception. Then a survey is given of investigating how event-related potentials (ERPs) reflect the perceptual process of the evaluation of probability. Results showing the dependence of the P300 component of ERPs (a) on the subjective probability of stimuli; (b) on the sequential stimulus probabilities; (c) on the probability of the occurrence of a guessed event, and (d) on the a posteriori uncertainty about having correctly perceived an event (equivocation) are discussed. A description of the most important experimental paradigms for investigating the relationship of stimulus probability and the P300 component of ERPs is also given.

The author reviews how the P300 component depends on certain properties characterizing the earlier stages of information processing. The relationship between the P300 component and the N2a, N2b—P3a „mismatch-complex" appearing during the „automatic" processing stage is discussed in a separate section. This is followed by

*E tanulmányunkhoz tartozó irodalomjegyzéket a hasonló című és II. jelzésű, következő cikk végén közöljük.

a similar analysis of the relationship between the $\overline{P300}$ component with the processing negativity (Nd) and/or the N1 component associated with the „controlled" perceptual processing in a selective attention task.

Finally the author discusses the dependence of the $\overline{P300}$ component and of the „Slow Wave" component (the latter extracted through Principal Component-Varimax Analysis) on stimulus probability and on probability-related guessing.

Pszichológia, 1984, (4), 1, 21–47.

MARTON MAGDA, SZIRTES JÓZSEF és BREUER PÉTER
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

A KÖRNYEZET VALÓSZÍNŰSÉGI ÉRTÉKELÉSE ÉS AZ ÁTLAGOLT AGYI POTENCIÁL (II.)

Valószínűség-becslés és a lambda válaszok késői összetevői

A szakkádikus szemmozgáshoz kötött agyi potenciálok (a lambda válaszok) kezdeti vizsgálatairól korábban már beszámoltunk (MARTON, 1981; MARTON és mts., 1981). Ezúttal olyan kísérletek eredményeit mutatjuk be, amelyek *feladathelyzetben* vizsgálták a lambda válaszokat.

KURTZBERG és VAUGHAN (11979) azt tapasztalta, hogy a verbális vagy a téri feladat megoldása közben mérhető lambda válasz 100 ms körül (a szakkád leállása után) megjelenő pozitív komponensének amplitúdója szembeszökően nagyobb, mint az ábra puszta megtekintésekor regisztrált hasonló összetevőé. Ezt az eredményt YAGI (1981; 1982) megerősítette. Az egyik vizsgálati helyzetében a kísérleti személyek feladata az ábra vizuális letapogatása volt; eközben figyelmen kívül kellett hagyniuk az időről-időre megjelenő hangingereket. A kísérlet kontroll-helyzetében a személyek az ábrán szakkádikus szemmozgásokat végeztek, ezúttal azonban a hangingerekre kellett figyelniök. Yagi azt tapasztalta, hogy a szakkád leállása után 100 ms-mal megjelenő pozitív s a 180 ms-nál csúcsot formáló negatív összetevő amplitúdója a vizuális feladat alkalmával szignifikánsan nagyobb volt, mint amikor a figyelem a hangingerekre irányult. Yagi véleménye szerint a vizuális feladatban mért lambda válaszok nagyobb amplitúdója „az információfeldolgozási megterhelés figyelmi hatását tükrözheti" (YAGI, 1981, 608. o.).

A szakkádikus szemmozgáshoz kötött agyi válasz késői összetevőinek változásairól a szakirodalom csak szórványos megfigyeléseket közöl. BARLOW (1971) egy 300 ms latenciával megjelenő összetevőt regisztrált az olvasáskor fellépő szakkádok lambda válaszaiban. COOPER és munkatársai (1977; 1978) vizsgálati helyzeteiben a kísérleti személyek összetett vizuális mintán (tájképen) meghatározott, kis mozgó tárgyak után kutattak. A keresett tárgyra irányuló szemmozgást követően – 200–300 ms táján – az elektroenkefalogrammban „detekciós pozitív hullámot" figyeltek meg, amelyet átlagoló eljárással is kimutattak. E pozitivitás amplitúdója a fejtetőn és a parietális területen volt a legnagyobb. A szerzők úgy vélték, a detekciós pozitivitás megjelenésének latenciaideje és eloszlása a fejbőrön arra mutat, hogy *e hullám az eseményhez kötött potenciál (EKP) P300 komponenséhez hasonlítható.*

Korábbi vizsgálatunkban (MARTON és mts., 1983) magunk is azt tapasztaltuk, hogy a szakkád leállása után 200–300 ms-mal (a szakkád megindulásától számított 280–

340 ms között) fellépő lambda összetevő megnövekedett, amikor a szem megállása pillanatában – a leállás helyén – új ingerminta jelent meg.

További, rendszeres kísérleti megfigyelések szükségesek azonban annak eldöntéséhez, vajon a *kognitív feladatok megoldása során mérhető lambda válaszok késői összetevői hasonló módon tükrözik-e a vizuális információfeldolgozás folyamatait, mint az EKP késői összetevői.* Az e kérdésre adott választ olyan vizsgálatok eredményeitől remélhetjük, amelyekben módosítjuk az EKP tanulmányozásában korábban már sikerrel alkalmazott kísérleti paradigmákat. E módosítás lényege az, hogy a feladat teljesítéséhez szakkádikus *szemmozgást* kell végezni.

Vizsgálatunk céljára olyan kísérleti elrendezést kerestünk, amely az EKP *késői komponenseit* nagy biztonsággal hívja elő. Ilyennek ígérkezett a „becslési paradigma", amelyben a kísérleti személy a várható inger jellegére vonatkozóan előrejelzést tesz, „tippel" (TUETING és mts., 1970; FRIEDMAN és mts., 1973; RUCHKIN és mts., 1975). A becslési kísérletek során – amint arról előző tanulmányunkban részletesen beszámoltunk – azt tapasztalták, hogy az inger valószínűségének változásakor a $\overline{P300}$ amplitúdója fordított irányú összefüggést mutat az inger bekövetkezésének és az erre vonatkozó becslés helyességének szubjektív valószínűségével. E kísérleti helyzetben az utóbb megjelenő inger visszajelentő információt nyújt, amely feloldja a kísérleti személynek a becslése helyességére vonatkozó bizonytalanságát. Továbbá, a visszajelentés nyomán a személy módosít(hat)ja a következő ingerek megjelenésére vonatkozó feltevéseit. E folyamatok egyaránt befolyásolják a $\overline{P300}$ összetevő amplitúdójának nagyságát (SUTTON és mts., 1978).

Kísérletünkben a becslési paradigmát úgy változtattuk meg, hogy a feladat-releváns információ észlelése szakkádikus szemmozgást igényeljen. Ilyen feltételek mellett kívántuk megvizsgálni, hogy a lambda válasz késői összetevői miként tükrözik a vizuális információfeldolgozás folyamatait. Kísérletünk távolabbi célja az volt, hogy bizonyítsuk: *a szakkádikus szemmozgáshoz kötött agyi potenciáloknak a szem leállását követő (késői) összetevői lényegében EKP komponensek* (lásd MARTON, 1981). Ha e feltevésünk igazolódik, akkor lehetőség nyílik arra, hogy *a látórendszer természetes, mozgó szemmel történő információátvételi és (kognitív) feldolgozási folyamatait* agyi bioelektromos mutatókkal tanulmányozhassuk.

Módszer

A kísérletben 9 személy (3 nő, 6 férfi) vett részt; átlagos életkoruk 29 év volt.

Kísérleti eljárás

A kísérleti személyek hangtompított, sötét szobában, a vetítő ernyőjétől 1 m távolságban ültek. Fejmozgásukat áll- és homloktámasz korlátozta. Az ernyő egyik szélén, a középvonaltól 22^{o}-nyi távolságban állandóan világított egy apró (szubminiatűr) izzó ($0{,}2^{o}$); ez volt a fixációs pont. Az egyes próbákban a kísérleti személyek a fixációs pontról elindulva végezték a vízszintes szakkádikus szemmozgásokat.

A becslési kísérlet két részből állt: a kontroll-helyzetből és a tulajdonképpeni becslési helyzetből. *A kontroll-helyzetben* a kísérleti személy a széli fénypont fixálása után szemével az ernyő középvonalában felvillanó fénypontra („középső" inger) ugrott. 2 másodperc múlva az ernyő másik szélén, a középvonaltól 22^{o}-nyi távolságban, a „célzónában" villant fel az inger (illetve ingerek); ekkor a kísérleti személy egy második vízszintes szemmozgást végzett. A célzónában 1—3 apró égő gyulladhatott fel; az égők egymástól $1{,}6^{o}$ távolságban helyezkedtek el. A kontroll-helyzet hat ingersorozatból állt. A kísérleti személyek egy-egy sorozatban mindig 1 vagy 2 vagy 3 fénypontot láttak a cél-zónában.

A *becslési helyzetben* a „középső" inger után 2 másodperccel a célzónában a három típusú inger *váltakozva* jelent meg. A becslési helyzet ingersorozatának egyes próbáiban a célzónában a három ingertípus — vagyis az 1, 2 vagy 3 fénypont — *eltérő valószínűséggel* (17%, 33%, 50%) villant fel. A sorozatban a célinger változatainak megjelenési egymásutánja véletlenszerű (randomizált) volt. A becslési helyzet ingerprogramját számítógéppel állítottuk elő.

Ebben a helyzetben a kísérleti személyek minden próba kezdetén szóbeli becslést tettek arra vonatkozóan, hogy a célzónában hány fénypont fog felvillanni. A becslés alatt mindvégig a fixációs pontra tekintettek. A 84 próba végén a kísérleti személynek meg kellett mondania, hogy a célzónában melyik ingerváltozat jelent meg a leggyakrabban és melyik a legritkábban.

A sorozatok felénél a fixációs pont, illetve a célingerek pozícióját mindkét kísérleti helyzetben megcseréltük; egy adott sorozat felében jobbról balra, a másik felében balról jobbra kellett szemmozgást végezni. Ily módon a kísérleti személyek egyforma számú szakkádikus szemmozgást végeztek mindkét vízszintes irányban. (A lambda válaszok átlagai azonos számú jobb, illetve bal irányú szemmozgáshoz kötött potenciált tartalmaztak.)

A regisztrálás és az adatok elemzése

Az ezüst-ezüstklorid (SLE és Beckman) elektródokat a fejbőrön kollódiummal rögzítettük a (nemzetközi 10—20 rendszernek megfelelő) középvonali és bal féltekei területeken (Fz, Cz, Pz, Oz, P3, 01). A vízszintes és a függőleges szemmozgás elektromos jeleit, az elektrookulogrammot (EOG) a két külső szemzúgban, valamint az egyik szem alatt és felett elhelyezett elektródpárokkal vezettük el. Az agyi válaszokat és a szemmozgást kísérő elektromos jeleket Beckman EEG-készülékkel erősítettük, és FM-jeltárolón (Analog, Philips) rögzítettük. Az agyi válaszokat unipolárisan vezettük el, referenciaként a két fülhátra helyezett, összekötött elektródpár szolgált. A regisztráló és tároló rendszer frekvencia-átvitele 0,16—1250 Hz volt. A lambda válaszokat és az EOG-ot utólag (off-line) számítógéppel (TPAi, KFKI) átlagoltuk. Az átlagoláskor az indítójel a *második* szakkád kezdete volt. Az 50—60 egyedi görbéből álló átlagolt lambda válaszokat X—Y plotteren rajzoltuk ki. A célzónára vivő szemmozgásokat kísérő lambda potenciálok feldolgozásakor az átlagolás időtartama 1024 ms volt; a mintavétel 4 ms-os időközökben történt. A szakkád indulását *megelőző* EEG tevékenység az elemzés idejéből 172 ms-ot vett igénybe; ennek átlagához — mint alapvonalhoz — viszonyí-

tottuk a lambda-összetevők csúcs-amplitúdó értékeit. A csúcsok latencia-értékeit a szakkád *indulásától* mértük.

A kísérletben regisztrált lambda válaszokat két szempont szerint átlagoltuk és elemeztük. (1) Összehasonlítottuk a kontroll-, illetve a becslési helyzetben mért, valamint (2) a helyes, illetve a téves becsléseket kísérő, átlagolt lambda válaszokat.

A kontroll- és a becslési helyzetben (esetleg) megmutatkozó figyelmi-aktivációs különbségek ellenőrzése végett további feldolgozást is végeztünk. E célból a „középső" fénypontra és a cél-ingerre végzett szakkádokat s a köztük eltelt 2 s-os időköz agyi tevékenységét – a várakozási hullámot (CNV) – egy egységben átlagoltuk. Az átlagolás indító jele akkor az *első* szakkád megindulása volt. Az elemzés teljes ideje 3072 ms-ot ölelt fel; a mintavétel 12 ms-os időközökben történt.

A vizuálisan azonosított összetevők amplitúdó- és latenciaértékeit két szempontos (kísérleti helyzet és elektródelhelyezés) varianciaanalízissel (ANOVA) elemeztük.

Főkomponens-Varimax elemzés. Az átlagolt agyi potenciálok (s ezen belül a lambda válaszok) elemzésekor számolnunk kell azzal, hogy az egyes potenciál-összetevők időben átfedhetik egymást, s ezért amplitúdóik változása nehezen értelmezhető. (Például az EKP késői pozitív komponensének amplitúdóját a $\overline{P300}$ és a Lassú Hullám egyirányú, illetve széttartó változása különbözőképpen befolyásolhatja.) A lambda válaszok egyes összetevőinek azonosítását, az összetevők függését a kísérleti változóktól, továbbá esetleges idői átfedésüket főkomponens-Varimax elemzés (Principal Component-Varimax Analysis = PCVA) segítségével állapítottuk meg. (Alkalmazásáról lásd DONCHIN és HEFFLEY, 1978; LUTZENBERGER és mts., 1981; RÖSLER és MANZEY, 1981; WASTELL, 1981).

A főkomponens-elemzés lehetőséget nyújt arra, hogy az összetett hullámformát (például a lambda választ) néhány elemi hullámforma (basis wave form) vagy másként főkomponens (Faktor) lineáris összegeződéseként fogjuk fel. Egy adott agyi potenciál kialakulásában e főkomponensek különböző súllyal, terhelési értékkel vehetnek részt, azaz az elemzett potenciál-mintában a szóródásért különböző mértékben lehetnek felelősek. Ennek megfelelően az elemzéskor eredményül kapott Faktorok terhelési mintája (loading) kapcsolatot tükröz az elemzett, eredeti potenciálok és az adott Faktor között: a *terhelési minta az elemzett potenciálok idői tartományán belül olyan latenciaszakaszt (esetleg szakaszokat) jelez, ahol az adott főkomponens (Faktor) az amplitúdó-értékek szóródásának létrejöttében szerepet játszik.* Azt pedig, hogy az elemzett potenciálokban a – fentebb jelzett – szóródás létrejöttét a főkomponens milyen mértékben, *milyen súllyal* befolyásolja, az ún. faktor-értékek vagy pontértékek (score) fejezik ki. Ily módon lehetőség nyílik arra, hogy varianciaanalízissel megvizsgáljuk e faktor-értékek – mint függő változók – szisztematikus kapcsolatát a kísérlet független változóival (kísérleti helyzet, a potenciál elvezetési helye, inger-valószínűség stb.).

A főkomponens-elemzés anyagát 108 lambda válasz képezte (2 helyzetben x 6 elvezetéssel x 9 személynél mért potenciálok). A 256 mintavételi ponttal átlagolt lambda válaszokat az analízis céljára tömörítenünk kellett: csak minden negyedik mintavételi pontot tartottuk meg. A Faktorokat 64 x 64-es kovariancia mátrixok alapján az SPSS programcsomag (NIE és mts., 1972) felhasználásával TPA 11/40 típusú számítógéppel állítottuk elő.

Az eljárás során először az összes átlagolt lambda potenciálból csoportátlag, ún. viszonyítási görbe készült. Majd ezt a referencia-átlagot minden egyes átlag görbéből kivontuk. A további elemzés során az egyes átlag potenciálok mint a viszonyítási görbe körüli eltérések, deviációs hullámformák szerepeltek. Ily módon a főkomponens-elemzés e viszonyítási átlag körüli szórás forrásaira utaló Faktorokat állított elő. A Faktorok értelmezésekor a Faktor terhelési mintáját és pontértékeinek *polaritását* együttesen vettük tekintetbe.

Eredmények

1. *A lambda-összetevők csúcs-latenciáinak és amplitúdóinak hagyományos elemzése.*

A kontroll- és a becslési helyzetben a szemmozgások kivitelezésének időtartama szignifikánsan nem különbözött (58,9 vs 56,4 ms).

A szemmozgás indulásával egyidejűleg csúcsot formáló és izom-eredetű (SZIRTES és mts., 1982), pozitív éles hullám (Po) után az első negatív összetevő 34—45 ms között jelent meg (N45) (1. ábra). A kontroll- és a becslési helyzetben mért N45 csúcsok szignifikáns amplitúdó különbséget mutattak ($F/1;96/=4,26$, $p<0,05$); a legnagyobb eltérés az oldalsó látókérgi terület felett (O1) volt megfigyelhető (−1,9 szemben −3,6 μV).

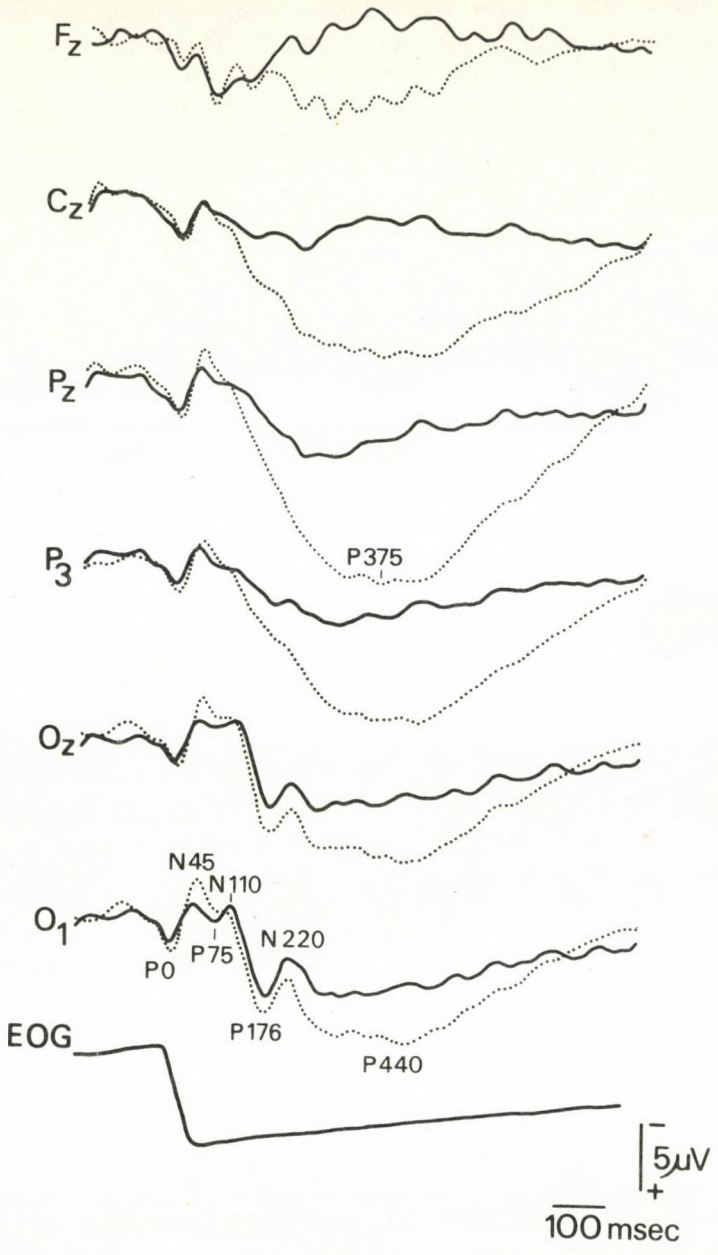
Az N45 csúcsot kis, pozitív összetevő követte, amely leginkább a látókérgi elvezetésekben volt megfigyelhető, s itt 74 ms latenciával jelent meg. Említésre érdemes, hogy a frontális elvezetésben mintegy 15 ms-al korábban — a szakkád végével egy időben — hasonló pozitív csúcs volt látható. A *P75* összetevő a centrális és a parietális elvezetésben 60—78 ms latenciával lépett fel.

A második negatív csúcs, az *N110* a szakkád indulásától számított 94—110 ms között jelent meg. Becsléskor — a kontroll-helyzethez képest — az N110 összetevő amplitúdója (nem-szignifikánsan) kisebb volt, és korábban képezett csúcsot.

A szakkád indulásától mért 176 ms latenciával jelent meg a második pozitív összetevő; ez elsősorban az okcipitális elvezetésben volt jól látható. A *P176*-ot a korábbi vizsgálatokban leírt „lambda hullámmal" azonosítottuk (EVANS, 1953; GASTAUT, 1951; SCOTT és mts., 1981; BECKER és mts., 1972; KURTZBERG és VAUGHAN, 1977). A P176 összetevő amplitúdója a két helyzetben szignifikánsan különbözött ($F/1;96/=8,30$, $P<0,01$): becsléskor nagyobb volt, mint a kontroll-helyzetben.

A P176 összetevőt követő negatív csúcs a szakkád megindulása után 210—220 ms táján jelentkezett. Az *N220* elsősorban ugyancsak a látókérgi elvezetésben volt megfigyelhető. Lehetséges, hogy a P176—N220 összetevő-együttes a centrális és a parietális elvezetésben azért látható kevésbé, mert erre az idői tartományra esik a késői pozitív komponens(ek) indulása, s ez a folyamat (részlegesen) elfedheti a P176 és az N220 összetevőt. E befolyásolás lehetőségét a főkomponens-elemzés adatai tisztázhatják (lásd később).

A kétfajta kísérleti helyzet között a lambda válasz késői pozitív összetevőjében mutatkozott a legjelentősebb változás. A két helyzetben mért lambda válaszok *P300* összetevőjének latencia- és amplitúdó-különbsége egyaránt szignifikáns volt. A kont-



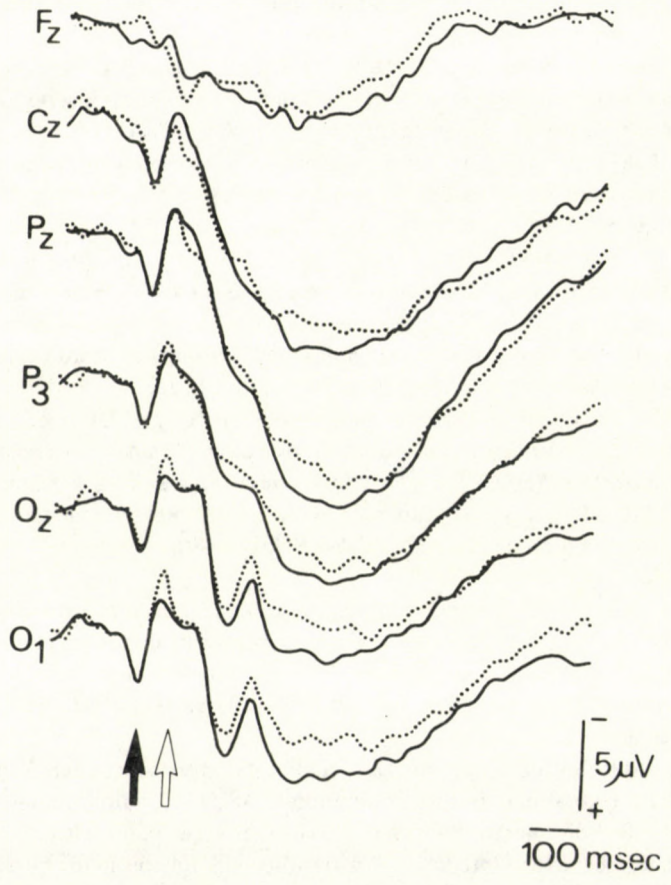
1. ábra

A kontroll-(folytonos vonal) és a becslési helyzetben (szaggatott vonal) mért lambda válaszok nagy (csoport) átlagai 9 kísérleti személynél. A csúcsok latenciáját a szakkád indulásától mértük.

roll-helyzetben késői pozitivitás (a szakkád indulásától számítva) átlagosan 300 ms táján képezett csúcsot, míg a becslési helyzetben 80—120 ms-al később tetőzött ($F/1;96/=15,97$, $p<0,001$); az utóbbi helyzetben amplitúdója jelentősen nagyobb volt ($F/1;96/=40,27$, $p<0,025$).

A különböző elvezetési pontokon mért lambda válaszok P300 összetevőjének amplitúdója statisztikailag ugyancsak jelentős mértékben különbözött ($F/5;96/=3,31$, $p<0,025$). A $\overline{P300}$ amplitúdója mindkét helyzetben a parietális területen volt a legnagyobb. A kontroll-helyzetben a késői pozitivitás a látókéreg felett nagyobb volt, mint a fejtetőn (Cz); ezzel szemben a becslési helyzetben a $\overline{P300}$ amplitúdója a centrális elvezetésben mutatkozott nagyobbnak.

A helyes és a téves becsléseket kísérő lambda válaszok között két ponton mutatkozott eltérés. A helytelen becslést kísérő válaszokban a P176—N220 összetevő-együttes — az alapvonalhoz képest — kevésbé volt pozitív (2. ábra). Az N220 amplitúdója



2. ábra

A helyes (folytonos vonal) és a téves becsléskor (szaggatott vonal) mérhető lambda válaszok 9 kísérleti személynél. Fekete nyíl jelzi a szakkád indulását; fehér nyíl tünteti fel a szem leállását.

pedig az elektród helyétől függően szignifikánsan változott: az Oz elvezetésben a helyes becslést követően az N220 amplitúdója 4,1 μV, míg a helytelen becslés után 2,9 μV volt.

A helyes becsléseket kísérő lambda válaszokban a késői pozitivitás nagyobb volt. A P300 az elvezetésektől függően szignifikánsan változott ($F/5,96/=6.78$, $p<0.001$). 9 személyből 7-nél a helyes becslést kísérő lambda válaszok késői hulláma az okcipitális elvezetésben nagyobb volt.

2. A lambda válaszok főkomponens elemzése

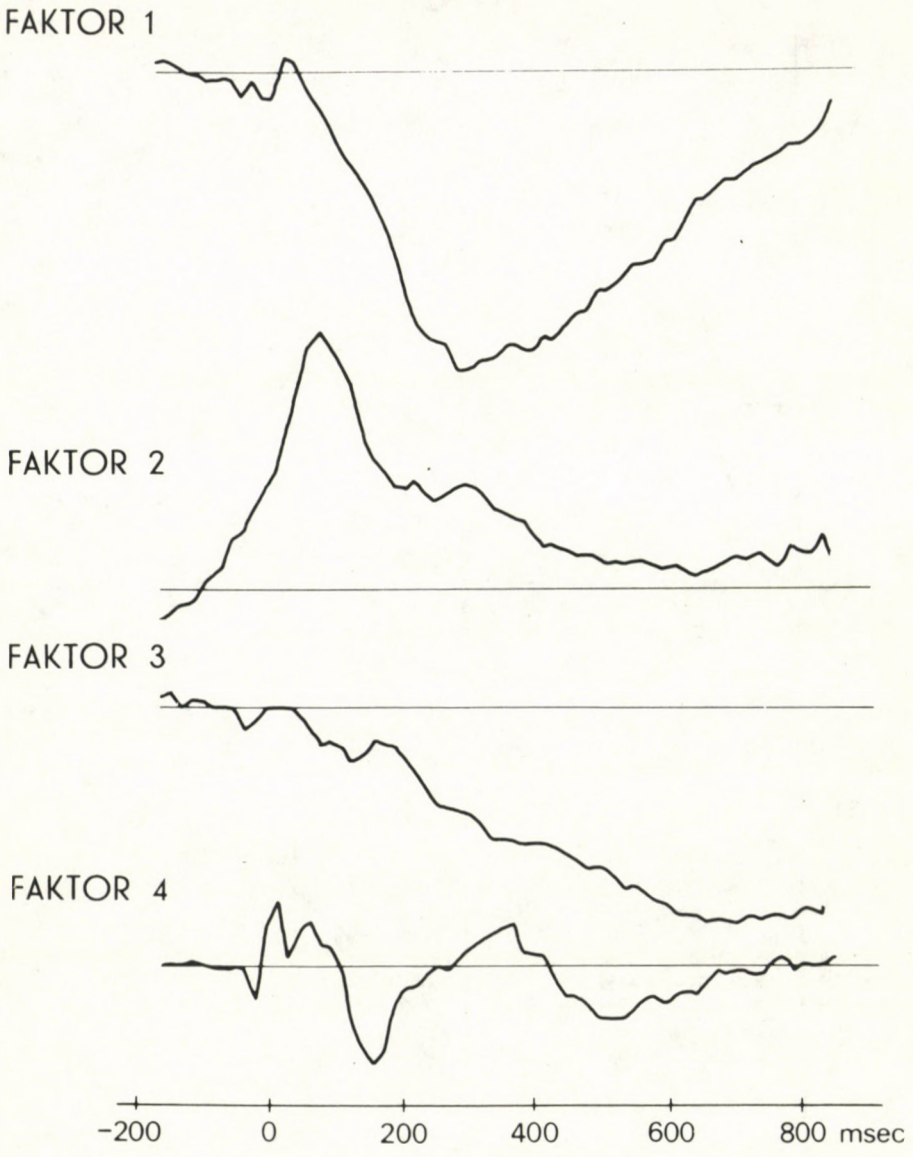
A célzóna ingereire irányuló szemmozgás lambda válaszainak főkomponens-elemzése (PCVA) négy Faktort tárt fel; ezek (a Faktorok sorrendjében) az eredeti adatok szórásának 79,6, 8,0, 4,3 és 2,4%-áért felelősek. A négy Faktor – rotálást követő – terhelési mintáját a 3. ábra mutatja be; a Faktorok pontértékeit (score-okat) a 4. ábrán tüntetjük fel.

Az *első Faktor* a legnagyobb terhelési értéket a szakkád indulásától számított 380 ms körül mutatja (3. ábra). A kétfajta (kontroll és becslés) kísérleti helyzetben az első Faktor pontértékei erősen szignifikáns eltérést tártak fel ($F/1;96/=37,81$, $p<$ $<0,001$). E Faktor a legnagyobb értéket a parietális területen mutatta; a frontális területet kivéve, az értékek mindenütt pozitív előjelűek voltak. Az elektród elhelyezésének hatása ugyancsak szignifikáns volt ($F/5;96/=4,78$, $p<0,01$). Az első Faktor terhelési mintája, valamint a faktor-értékeknek a fejbőrön kirajzolódó topográfiája olyan folyamat(ok) hatását tükrözi, amely(ek) a lambda válasz *P300 összetevőjével* azonosítható(k).

A *második Faktor* a szakkád indulását követő 180 ms-tól mutat növekvő terhelési értéket. A terhelési minta idői lefutása igen hasonlít az EKP-ok főkomponens-elemzésekor feltárt ún. *Lassú Hullám* mintázatához (például K. SQUIRES és mts., 1977; FRIEDMAN és mts., 1980). A második Faktor pontértékeinek variancianalízise mind a helyzetek között ($F/1;96/=21,93$, $p<0,001$), mind az elvezetések között szignifikáns eltérést ($F/5;96/=3,97$, $p<0,01$) mutatott ki. A becslési helyzetben a második Faktor pontértékeinek topográfiája hasonló az első Faktor ($\overline{P300}$) értékeinek eloszlásához (3. ábra).

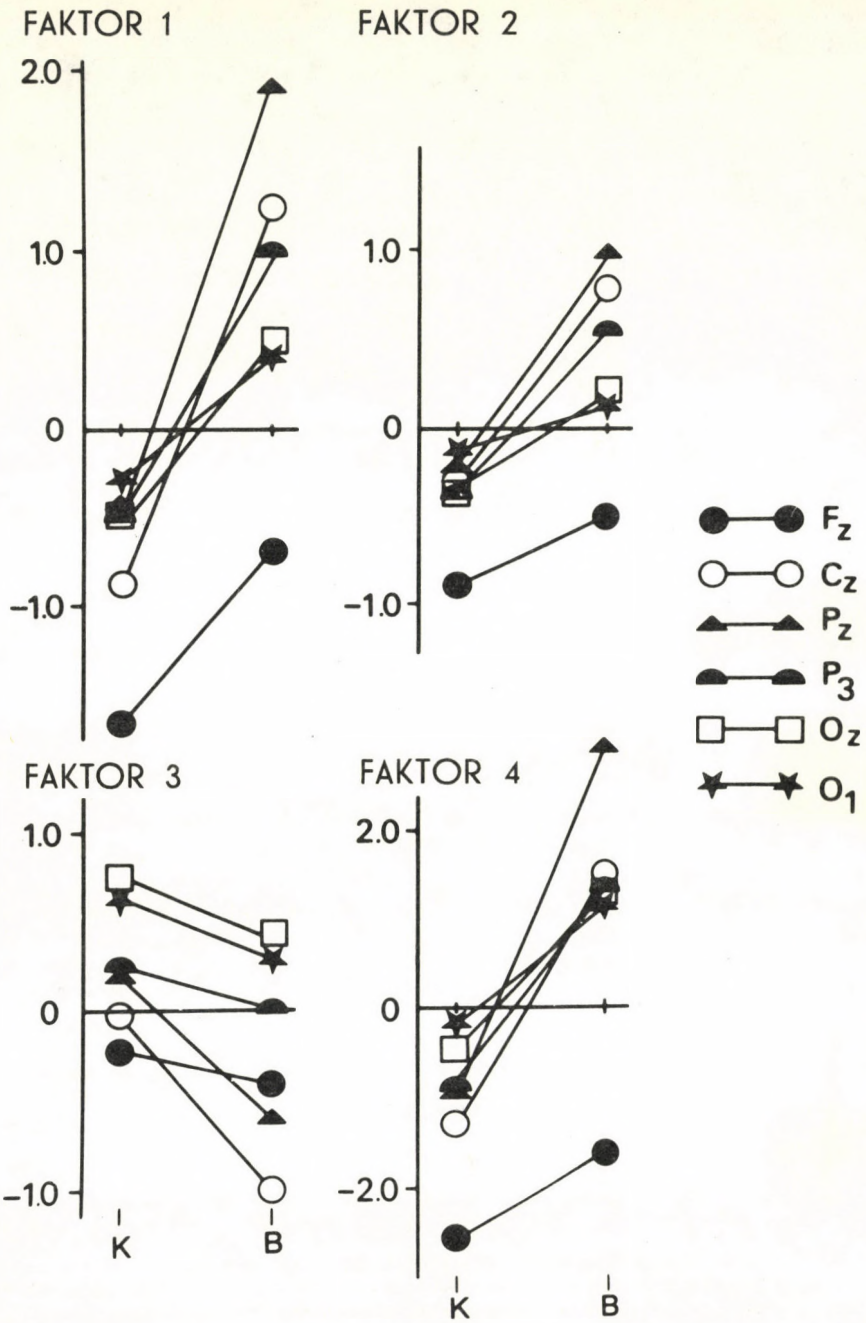
A *harmadik Faktor* terhelési mintája a szakkád megkezdése után 95 ms körül mutat csúcsot. A faktor-értékek varianciaelemzése a legnagyobb értéket az okcipitális és a centrális elvezetésben jelez. A harmadik Faktor terhelési mintája, valamint a faktor-értékek topográfiája alapján e Faktort a lambda válasz *N110 összetevőjével* hozhatjuk kapcsolatba.

A harmadik Faktor e tulajdonságai egyben támpontot nyújtanak ahhoz is, hogy megválaszoljuk a korábban feltett kérdésünket. Az N110 amplitúdójának a centrális és a parietális lambda-válaszokban mért csökkenése nem tulajdonítható (csak) a becslési helyzetben megnövekedett késői pozitív folyamat (ellenirányú) hatásának. A harmadik Faktor értékeinek eloszlása a fejbőrön ugyanis arra utal, hogy becslési helyzetben az N110 komponens kevésbé markáns jelentkezése más Faktorok hatásától *független jelenség* lehet.



3. ábra

A lambda válaszok főkomponens-elemzésével feltárt négy Faktor terhelési mintája. Az időtengelyen a 0 jelzi a szakkád kezdetét.



4. ábra

A lambda válaszok főkomponens-elemzésekor nyert Faktorok pontértékei. Az ordinátán önkényes egységeket tüntettünk fel.

A *negyedik Faktor* terhelési mintája a szakkád kezdetétől számított 178 ms táján mutatja a legnagyobb kitérést, s minden bizonnyal a lambda válasz *P176 komponensével* azonosítható. A faktor-értékek variancianalízise mind a helyzetek között ($F/1;96/=38,79$, $p<0,001$), mind az elvezetések között ($F/5;95/=6,52$, $p<0,001$) szignifikáns eltérést jelez. Az eredeti átlagokban e Faktor érvényesülését a $\overline{P300}$, illetve a Lassú Hullám elfedheti, mivel ez utóbbiak – a PCVA adatai szerint – erőteljesebben járulnak hozzá az átlagolt lambda válaszok kialakulásához, mint a P176 Faktor.

3. Várakozási hullám és a lambda válaszok késői összetevői

Az adatok elemzése során összehasonlítottuk a két helyzetben a „középső" fénypontra, valamint a célzónára irányuló szakkádokhoz kötött potenciálokat, illetve a köztük eltelt 2 s-os várakozási vagy felkészülési agyi tevékenység – a CNV – átlagát. Az 5. ábrán látható, hogy a kétfajta kísérleti helyzetben a CNV-k nagyságának különbsége csekély. Ennélfogva e kis eltérés aligha okozhatta a második szakkádot kísérő lambda válaszok késői pozitivitásának nagymértékű különbségét a két helyzetben.

A CNV és a késői pozitivitás ($\overline{P300}$) függetlenségét a CNV görbék főkomponenselemzése is alátámasztotta. A 6. ábrán látható az első három Faktor terhelési mintája. E Faktorok a szórás 61,4, 13,6 és 8,2%-áért felelősek.

Az *első Faktor* terhelési mintájában a maximum az első szakkád kezdete után 360 ms-al látható. A legjelentősebb (negatív) faktor-értéket a frontális elvezetésnél, a leggyengébbet az okcipitális válaszoknál találjuk (7. ábra). (Sem a helyzetek, sem az elektród elhelyezkedése szerint nem jelentkezett szignifikáns különbség a variancia-analízisben.) Ennek alapján az első Faktor – a terhelési minta és a pontértékek eloszlása alapján – a *CNV*-vel azonosítható.

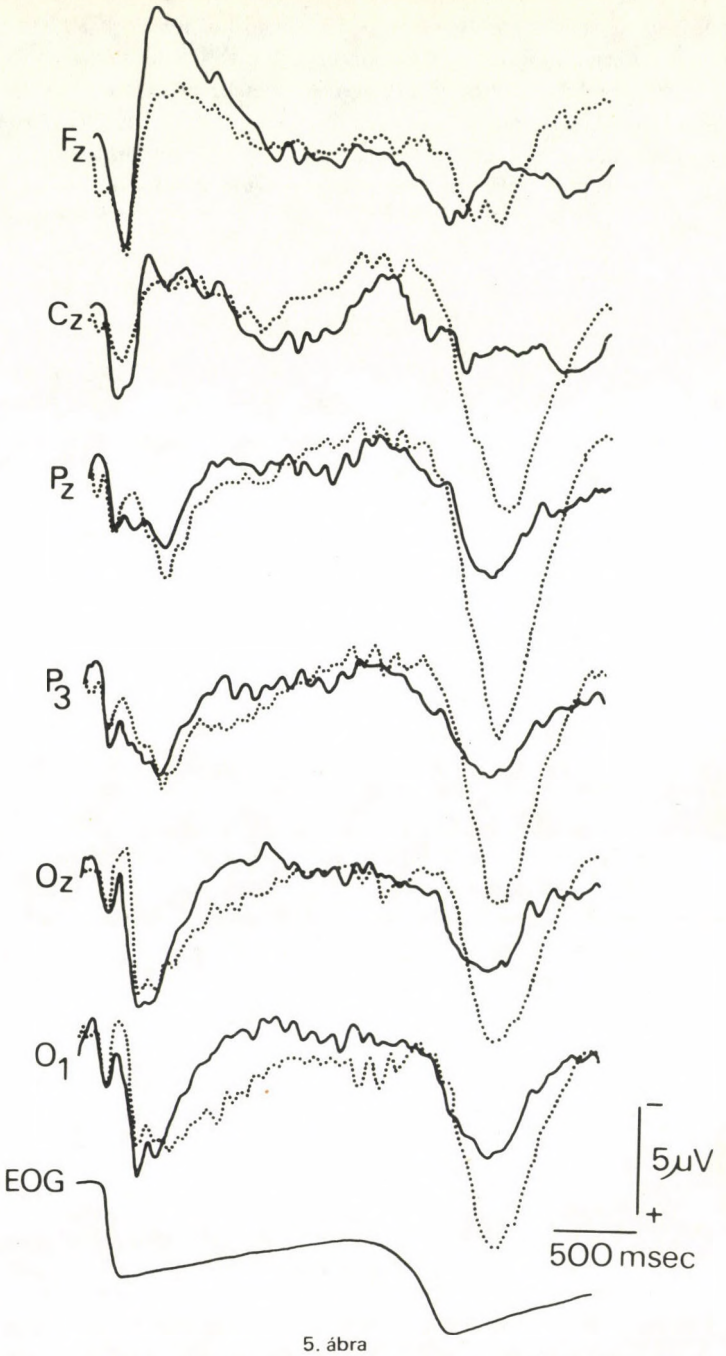
A *második Faktor* terhelési mintája az első szakkád megjelenése után 184 ms-al érte el az első tetőzést, s egy további csúcsot képezett a második szakkád kezdetét követő 200 ms táján. A két maximumot mutató második Faktor eszerint a *két* lambda válasz *P176* összetevőjét képviselheti. A második Faktor pontértékeinek elemzése jelentős különbséget tárt fel az elektródok között: a legnagyobb eltérést az okcipitális elvezetésekben figyelhetjük meg ($F/5;96/=10,32$, $p<0,001$).

A *harmadik Faktor* csak a második szakkádot követő időszakban mutat jelentős terhelést, s maximuma a szakkád kezdetétől számított 360 ms táján jelentkezik. E Faktor a parietális elvezetésben mutatja a legnagyobb pozitív értéket. A harmadik Faktort – a terhelési minta és a faktor-értékek elemzése alapján – *a második szakkádot kísérő lambda válasz $\overline{P300}$ összetevőjével azonosíthatjuk.*

Megvitatás

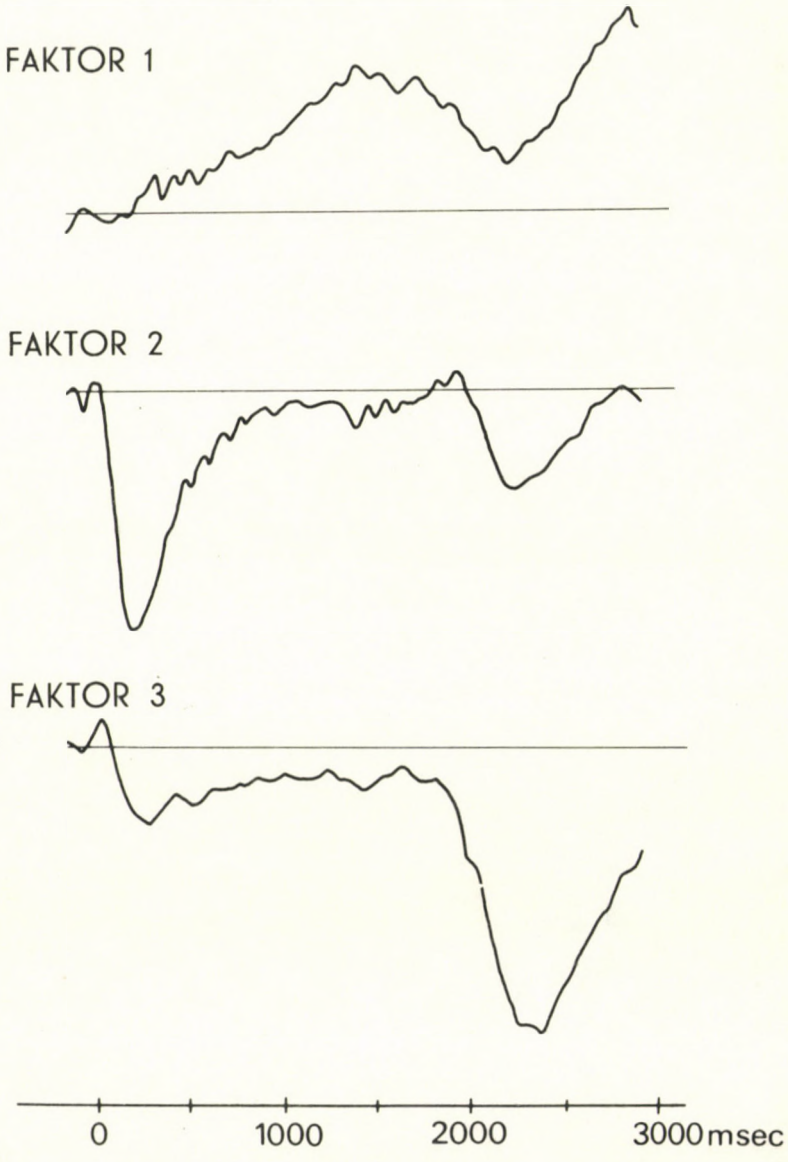
Késői lambda összetevők

Kísérletünk legfőbb célja az volt, hogy egy jellegzetes kognitív kísérleti paradigma keretében megvizsgáljuk a lambda válasz késői pozitív komponenseinek alakulását. Azt



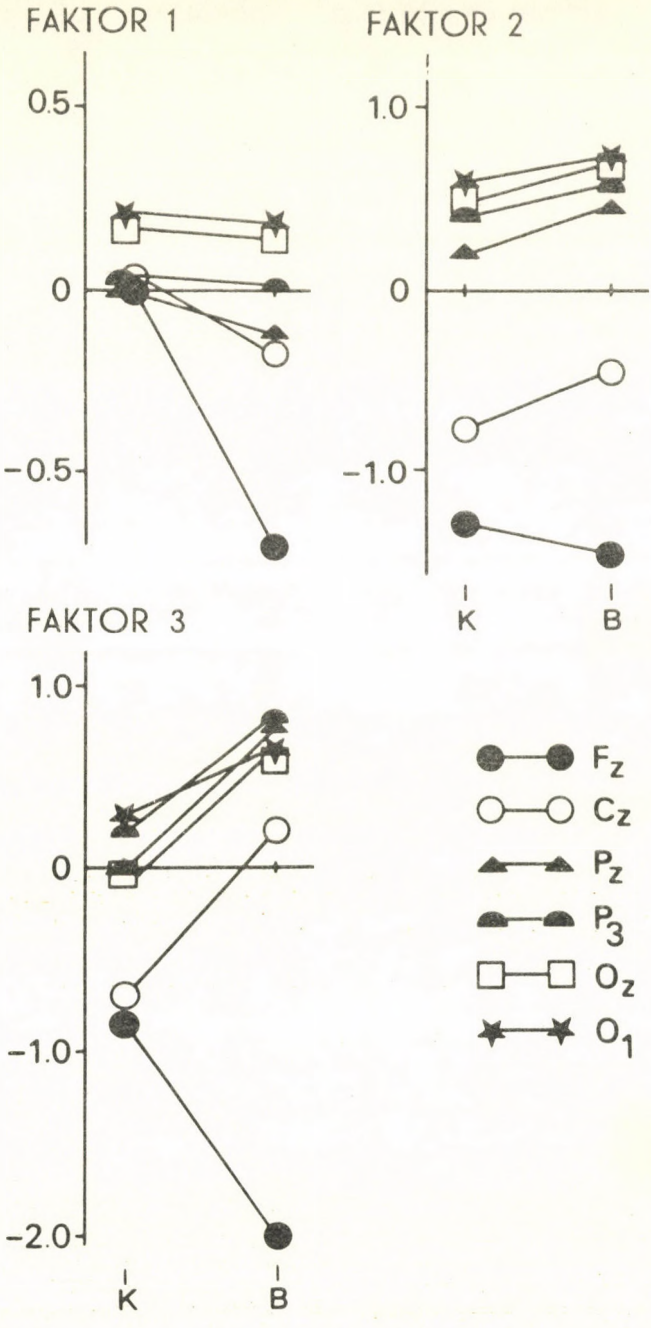
5. ábra

A kontroll- (folytonos vonal) és a becslési helyzetben (szaggatott vonal) mért CNV nagy átlaga 9 kísérleti személynél. Alul az egyik irányban végzett két, egymást követő szakkád elektrookulogramjának átlagát tüntettük fel.



6. ábra

A két kísérleti helyzetben regisztrált várakozási hullámok főkomponens-elemzéséből nyert három Faktor terhelési mintája. A „középső" ingerre végzett (első) szakkád kezdete a 0 ms-nál van.



7. ábra
A 6. ábrán bemutatott Faktorok pontértékei.

tapasztaltuk, hogy a becslési feladat során mért, szakkádhoz kötött (lambda) válaszok késői pozitív komponense (P300), valamint a pozitív Lassú Hullám – a kontroll-helyzettel összehasonlítva – ahhoz hasonlóan módosul, ahogyan a becslési helyzetben változnak az eseményhez kötött potenciálok késői összetevői (amikor a kísérleti személy a szemével fixál). E megállapításunkat az alábbi eredményekkel támasztjuk alá.

A becslési feladatban – a kontroll-helyzethez képest – a lambda válasz P300 összetevője szignifikánsan megnövekedett; amplitúdója a parietális területen volt a legnagyobb. Továbbá, a lambda válaszok főkomponens-elemzése olyan első Faktort tárt fel, amely a P300 tartományban mutatta a legnagyobb terhelést. A faktor-értékek topográfiája parietális maximumot jelzett, csakúgy, mint az EKP-ok főkomponens-elemzése (K. SQUIRES és mts., 1977; FRIEDMAN és mts., 1980; SIMSON és mts., 1976; RUCHKIN és mts., 1980a;b). Az említett szerzők az EKP főkomponens elemzése során ismerték fel a Lassú Hullámot. Kísérletünkben a lambda válaszok főkomponens-elemzésének második Faktora (Lassú Hullám) ehhez igen hasonló terhelési mintát mutat. A második Faktor pontértékeinek eloszlásában – a korábban említett megfigyelések többségétől eltérően – a parietális és a centrális értékek kevésbé különböznek; adataink inkább Ruchkin és munkatársai (1980) EKP-eredményeivel vannak összhangban. A második Faktor pontértékeinek eloszlása alighanem a *becslési helyzetben* fellépő *Lassú Hullámra* lehet jellemző. Megemlítjük, hogy kísérletünkben a Lassú Hullám (második) Faktor igen korán, mintegy 180 ms-al a szakkád megindulása után megjelent. Ez az eredményünk NÄÄTÄNEN és munkatársai (1982) EKP-adataival van összhangban. E szerzők a detekciós feladat során készített regisztrátumaik felében azt tapasztalták, hogy a lassú pozitív parietális eltolódás az inger megjelenése után már 100–200 ms között megkezdődött, míg a többi felvételben ez az eltolódás csak 300 ms latenciával jelent meg.

Az arousal és a motivációs állapot lehetséges befolyása a késői lambda-összetevőkre

Elemzéseink során számításba vettük azt a lehetőséget is, hogy kísérleti helyzeteinkben a lambda válaszok késői összetevőinek eltérését esetleg az arousal, illetve a motivációs állapot különbözősége befolyásolhatja. Feltételezhető ugyanis, hogy a becslési helyzetben a kísérleti személyek felfokozott motivációs állapotban vannak. Ezt a lehetőséget kétféle módon ellenőriztük: (1) Összehasonlítottuk a két kísérleti helyzetben a (hasonló funkciójú) „középső" ingerre irányuló szakkádok agyi potenciáljait; (2) összevetettük a két kísérleti helyzetben mérhető várakozási hullámot (CNV).

Azt tapasztaltuk, hogy a „középső" ingernél mérhető lambda válaszok nem különböznek lényegesen a kétfajta kísérleti helyzetben (lásd az 5. ábrán az átlagolt CNV első részét). Az arousal, a motivációs állapot, illetve a felkészülés ilyen kis mértékű különbsége aligha lehet felelős a (célzóna irányába mozgó) második szakkádot kísérő potenciál késői pozitivitásának ennyire jelentős növekedéséért (a becslési helyzetben). Megemlítjük továbbá, hogy a „középső" ingerrel kapcsolatos lambda válaszok főkomponens-elemzésekor a faktor-értékek statisztikai elemzésében (ANOVA) a „helyzet" hatása nem mutatkozott szignifikánsnak.

A korábbi EKP-kutatások eredményei alapján számos szerző vitatta azt a lehető-

séget, hogy összefüggés lehet a CNV és az utána következő P300 amplitúdójának nagysága között. Úgy vélték (lásd Wilkinson, Lee, 1972), hogy a várakozási hullám „feloldódása" tükröződhet a P300 amplitúdójának növekedésében. Számos újabb közlemény azonban olyan eredményeket ismertetett, amelyek e két bioelektromos jelenség függetlenségére mutatnak (DONCHIN és mts., 1975; COURCHESNE és mts., 1975; DESMETH és DEBECKER, 1979; RUCHKIN és mts., 1980a; McCALLUM és CURRY, 1981).

Ez a kérdéskör a lambda válaszok kutatásával kapcsolatban különösen releváns lehet. A szakkád megindulása ugyanis egyúttal „előkészület" a szem leállásakor várható információvételre. Ez az anticipációs folyamat könnyen eredményezhetné a CNV és a lambda válasz késői összetevőinek sajátos kapcsolatát. A két kísérleti helyzetünkben mért CNV nagysága azonban — amint láttuk — jelentősen nem különbözött. Értelmezésünket alátámasztja a CNV-válaszok főkomponens-elemzésének eredménye is: két különálló Faktor képviselte a P300 összetevőt, illetve a CNV-t.

A becslés helyességének hatása a lambda válaszra

Az eseményhez kötött potenciálokat vizsgáló kísérletekben a becslés helyességére vonatkozó visszajelentés hatásáról vita folyt. TUETING és munkatársai (1970) arról adtak hírt, hogy a P300 összetevő amplitúdója *nagyobb* volt, amikor a kísérleti személy kis valószínűségű ingerre tippelt, és becslése helyesnek bizonyult; de akkor is, amikor gyakori inger megjelenését várta, és tévedett. Hasonló eredményt rögzítettek FRIEDMAN és munkatársai (1973) is.

Ám amikor a szerzők az inger valószínűségét *nem* vették tekintetbe, akkor a becslés helyessége és az EKP P300 összetevőjének amplitúdója közötti összefüggés nem volt egyértelmű. SUTTON és munkatársai (1965) azt találták, hogy a P300 összetevő akkor volt nagyobb, amikor a kísérleti személyek becslése helyesnek bizonyult; míg LEIFER és munkatársai (1976) az ellenkezőjét tapasztalták. CAMPBELL és munkatársai (1979), továbbá JOHNSON és DONCHIN (1978) kísérletükben egyenlővé tették a találat és a tévesztés valószínűségét, s ekkor a pozitív, illetve a negatív visszajelentés és a P300 összetevő amplitúdója között nem mutatkozott összefüggés. Kísérletünkben magunk is csak csekély jelét láttuk annak, hogy helyes becsléskor a lambda válasz késői pozitivitása némileg nagyobb (lásd a 2. ábrát).

Újabban SUTTON és munkatársai (1978) a becslési helyzetben elkövetett tévesztés hatását az EKP P2—N2 összetevőinek változásán figyelték meg: helytelen becsléskor e két komponens — az alapvonalhoz képest — negatív irányba tolódott el. Ezzel az eredménnyel összhangban áll kísérletünk egyik megfigyelése: tévesztéskor a lambda válasz P176—N220 összetevői negatívabb értéket mutattak. Megjegyzendő, hogy Sutton és munkatársai csak centrális elvezetéssel regisztrált EKP-okat elemeztek. Kísérletünkben viszont — ebben az idői tartományban — a negatív irányú eltolódás legvilágosabban az okcipitális elvezetésben jelentkezett.

Az eddigi eredmények alapján a lambda válasz P176—N220 összetevőit nem azonosíthatjuk kellő biztonsággal az EKP P2—N2 összetevőivel. Mégis figyelemre méltó az a jelenség, hogy kísérletünkben *tévesztéskor* a lambda válaszban 200 ms táján volt lát-

ható a negatív irányú eltolódás. Ez összhangban van az EKP-ban fellépő ún. „összenem-illési negativitás", az N2 összetevő (SNYDER és HILLYARD, 1976; NÄÄTÄNEN és mts., 1980) megjelenési feltételeivel (lásd a folyóirat e számában Marton, 10. oldalt). Az N2 modalitásspecifikus eloszlása a fejbőrön (SIMSON és mts., 1976) magyarázhatja azt az eredményt, hogy kísérletünkben e negatív irányú eltolódás a látókéreg felett jelent meg.

A lambda válasz korai és középső összetevői (N45, P176)

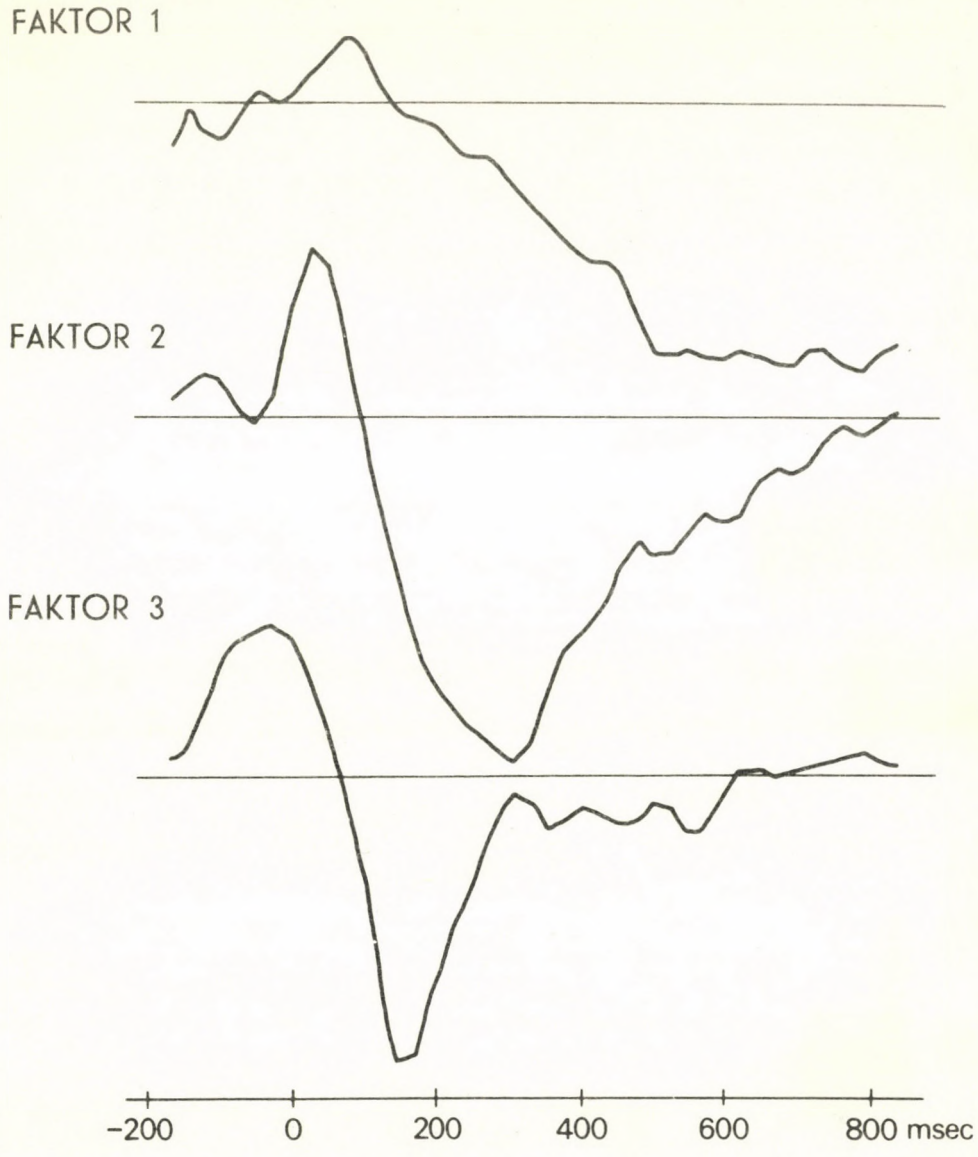
A lambda válasz P176 összetevője szignifikánsan nagyobb volt kísérletünk becslési helyzetében, mint a kontroll-helyzetben. A szakkád indulásától mért P176 (vagy a szakkád leállásától számított P100) a klasszikus „lambda hullámmal" (KURTZBERG és VAUGHAN, 1977; YAGI, 1979; SCOTT és mts., 1981) azonosítható. YAGI (1982) — mint már említettük — a fokozott figyelmi követelményt támasztó feladatban e komponens amplitúdóját nagyobbnak találta. Lehetséges, hogy becslési helyzetünkben e komponens szintén a figyelmi folyamatok fokozott mozgósodása következtében növekedett meg.

Látszólag ellentmondást tapasztaltunk (a) a lambda válaszok, illetve (b) a CNV-főkomponens elemzése során megjelenő s a P176 összetevőt képviselő Faktorok pontértékeinek eloszlásában (az elvezetések helye szerint). A célzónára irányuló, *második* szakkádot kísérő lambda válaszok PCVA-jában a *P176*-ot képviselő (negyedik) Faktor pontértékei (4. ábra) *parietális* területen voltak maximálisan pozitívak. Ezzel szemben a *CNV*-görbék elemzésekor a *P176*-al azonosítható második Faktor pontértékei az *okcipitális* elvezetésben voltak leginkább pozitívak (7. ábra). Minthogy a CNV átlaggörbék mind a „középső" ingerre (első szakkád), mind a célingerre vivő (második) szakkádhoz kötött pontenciálokat magukba foglalják, feltételezhető, hogy a CNV görbék főkomponens elemzésekor nyert második (P176) Faktor pontértékeit az *első szakkádot kísérő* — okcipitális hangsúlyú — lambda válaszok határozták meg erőteljesebben.

E feltételezés helyességének ellenőrzése végett külön végeztük el (csak) *az első szakkád*hoz kötött lambda válaszok főkomponens-elemzését: újraelemeztük a CNV-görbék első 1 s-nyi szakaszát (amely az első lambda választ foglalja magában). Amint a 8. ábra mutatja, a *„középső"* fényinger felé végzett szakkádot kísérő lambda válaszok főkomponens-elemzése a Lassú Hullámmal (első), a $\overline{\text{P300}}$-al (második) és a P176-al (harmadik) azonosítható Faktorokat eredményezett. Mindhárom Faktor az *okcipitális* elvezetésben mutatta a leginkább pozitív pontértékeket (9. ábra).

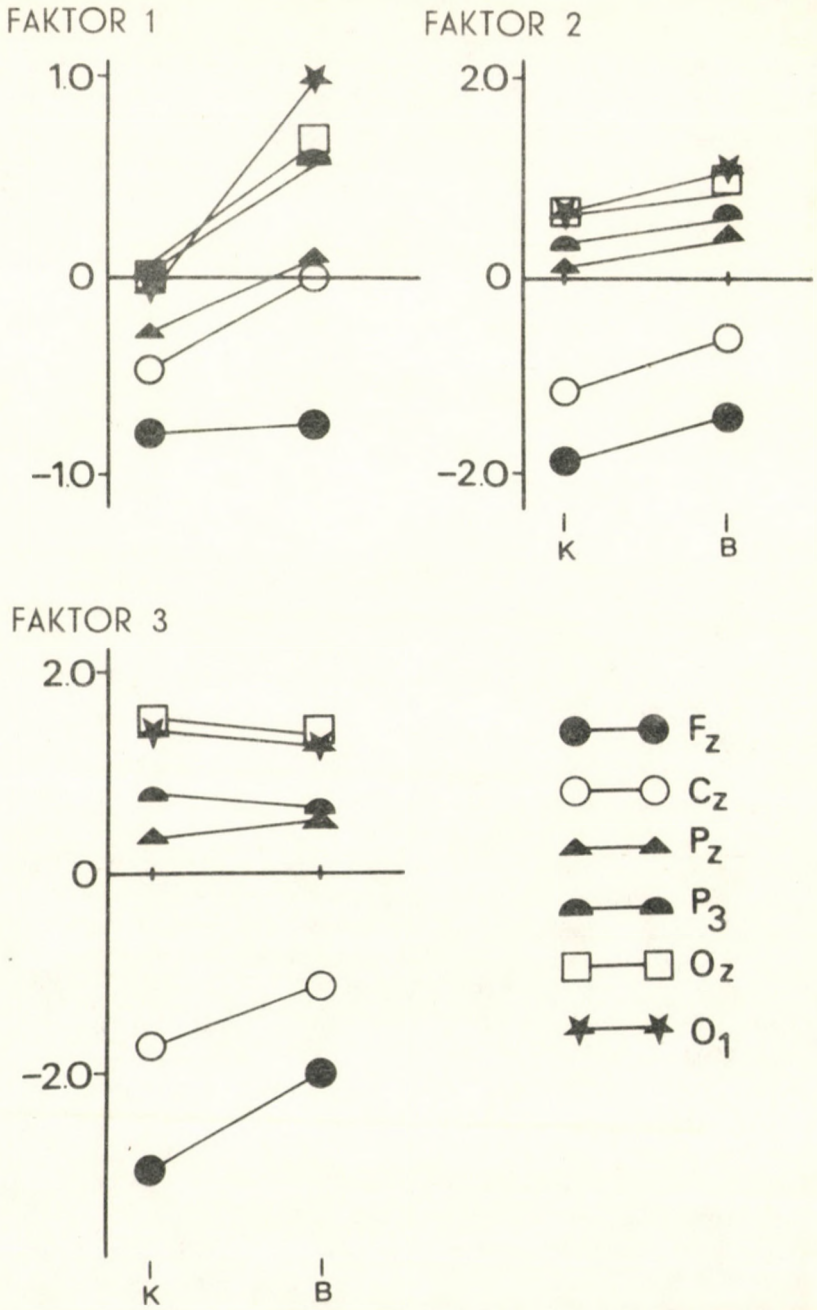
Ezt az eredményt úgy értelmezzük, hogy a lambda válasz pozitív, P176 komponensének eloszlását a fejbőrön jelentős mértékben befolyásolja az inger feladat-relevanciája. Esetünkben a becslési feladat teljesítése szempontjából kétségtelenül *relevánsabb* információt közölnek a célingerek. Ezért érthető, hogy a feléjük vivő szakkádok potenciáljaiban a P176 összetevő amplitúdó-maximuma előbbre, a *parietális* területre tolódott (4. ábra) a „középső" (vagyis kevesebb információt közlő) ingerre vivő szemmozgás potenciáljához képest (9. ábra).

Kísérletünk két helyzetében a lambda válaszok N45 összetevője ugyancsak szignifikánsan különbözött: amplitúdója a *becslési helyzetben* mind az első, mind a máso-



8. ábra

A CNV első részének főkomponens-elemzésével nyert három Faktor terhelési mintája. (Az elemzési idő az első szakkád előtt 172 ms-tól az első szakkád után 852 ms-ig terjed.)



9. ábra
A 8. ábrán feltüntetett Faktorok pontértékei.

dik szakkádhoz kötött potenciálban *nagyobb* volt. E különbség értelmezésekor több lehetőséget kell szem előtt tartanunk.

YAGI (1979) úgy vélte, hogy e komponens izom eredetű. Esetünkben azonban a két kísérleti helyzetben a szakkádok nagysága (és kivitelezésük ideje) azonos volt; így ez az értelmezési lehetőség elvethető.

Korábbi vizsgálatunkban (MARTON és mts., 1983) azt tapasztaltuk, hogy az N45 egyaránt érzékeny mind az inger fizikai jellemzőire, mind a figyelmi teljesítményre. Bemutatott kísérletünk két helyzetében az ingerek fizikai jellemzői azonosak voltak. Ezért feltehető, hogy a becslési helyzetben a fokozott figyelem hatása tükröződik a N45 amplitúdójának növekedésében.

Összefoglalva megállapíthatjuk: kísérletünkben kimutattuk, hogy a szakkádhoz kötött, fejbőrről regisztrálható agyi válaszok késői összetevőinek a segítségével eredményesen tanulmányozhatjuk a vizuális információfeldolgozás folyamatait. Eredményeink alátámasztják azt a feltevést, hogy *a lambda válasz késői összetevői hasonló módon tükrözik a vizuális információfeldolgozási folyamatot, illetve ennek hatását (a „hipotézis módosítását"), mint a hagyományos, eseményhez kötött potenciálok.*

Irodalom

ANOHIN, P. K., 1961, A new conception of the physiological architecture of conditioned reflex, In: FESSARD, A. (ed.), *Brain Mechanisms and Learning,* Thomas, Springfield, 189–231.

BARLOW, J. S., 1971, Brain information processing during reading: Electrophysiological correlates, *Diseases of Nervous System, 32,* 668–672.

BECKER, W., HOEHNE, O., IWASE, K., KORNHUBER, H. H., 1972, Bereitschaftspotential, prämotorische Positivierung und andere Hirnpotentiale bei saccadischen Augenbewegungen, *Vision Research, 12,* 421–436.

BRAZIER, M. A. (ed.), 1960, *The Central Nervous System and Behavior,* Josiah Macy Foundation, New York.

BROADBENT, D. E., GREGORY, R., 1964, Stimulus set and response set: The alternation of attention, *Quarterly Journal of Experimental Psychology, 16,* 309–312.

BRUNSWIK, E., HERMA, H., 1951, Probability learning of perceptual cues in the establishment of a weight illusion, *Journal of Experimental Psychology, 41,* 281–290.

BRUNSWIK, E., 1955, Representative design and probabilistic theory in a functional psychology, *Psychological Review, 62,* 193–217.

CAMPBELL, K. B., COURCHESNE, E., PICTON, T. W., SQUIRES, K. C., 1979, Evoked potential correlates of human information processing, *Biological Psychology, 8,* 45–68.

COOPER, R., McCALLUM, W. C., NEWTON, P., PAPAKOSTOPOULOS, D., POCOCK, P. V., WARREN, W. J., 1977, Cortical potentials associated with the detection of visual events, *Science, 196,* 74–77.

COOPER, R., POCOCK, P. V., McCALLUM, W. C., PAPAKOSTOPOULOS, D., 1978, Potentials associated with the detection of infrequent events in a visual display, In: OTTO, D. A. (ed.), *Multidisciplinary Perspectives in Event-Related Brain Potential Research,* U.S. G.P.O., Washington, D.C., EPA–600/9–77–043, 189–193.

COURCHESNE, E., HILLYARD, S. A., GALAMBOS, R., 1975, Stimulus novelty, task relevance and the visual evoked potential in man, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 39,* 131–143.

COURCHESNE, E., 1978, Changes in P3 waves with event repetition: Long-term effect on scalp distribution and amplitude, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 45,* 754–766.

CZIGLER István, 1980, Vizuális kiváltott potenciálok információfeldolgozása, Kandidátusi értekezés (kézirat).

DESMEDT, J. E., DEBECKER, J., 1979, Wave form and neural mechanism of the decision P350 elicited without pre-stimulus CNV or readiness potential in random sequences of near-threshold auditory clicks and finger stimuli. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 47,* 648–670.

DONALD, M. W., YOUNG, M. J., 1980, Habituation and rate decrements in the auditory vertex potential during selective listening, In: KORNHUBER, H. H., DEECKE, L. (eds), *Motivation, Motor and Sensory Processes of the Brain,* Elsevier Biomedical Press, Amsterdam, 331–336.

DONALD, M. W., YOUNG, M. J., 1982, A time-course analysis of attentional tuning of the auditory evoked response, *Experimental Brain Research, 46,* 357–367.

DONCHIN, E., 1975, Brain electrical correlates of pattern recognition, In: INBAR, G. F. (ed.), *Signal Analysis and Pattern Recognition in Biomedical Engineering,* John Wiley, New York, 199–218.

DONCHIN, E., 1979., Event-related brain potentials: A tool in the study of human information processing. In: BEGLEITER, H. (ed.), *Evoked Brain Potentials and Behaviour,* Plenum Press, New York, 13–88.

DONCHIN, E. TUETING, P., RITTER, W., KUTAS, M., HEFFLEY, E., 1975, On the independence of the CNV and the P300 components of the human averaged potentials, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 38,* 449–461.

DONCHIN, E., HEFFLEY, E. F., 1978, Multivariate analysis of event-related potential data: A tutorial review, In: OTTO, D. A. (ed.), *Multidisciplinary Perspectives in Event-Related Brain Potential Research,* U.S. G.P.O., Washington, D.C., EPA–600/9–77–043, 555–572.

DUNCAN-JOHNSON, C.G., DONCHIN, E., 1977, On quantifying surprise: The variation in event-related potentials with subjective probability, *Psychophysiology, 14,* 456–467.

EVANS, C. C., 1953, Spontaneous excitation of the visual cortex and association areas – Lambda waves, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 5,* 69–74.

FORD, J. M., ROTH, W. T., KOPELL, B.S., 1976, Auditory evoked potentials to unpredictable shifts in pitch, *Psychophysiology, 13,* 32–39.

FRIEDMAN, D., HAKEREM, G., SUTTON, S., FLEISS, J. L., 1973, Effect of stimulus uncertainty on the pupillary dilation response and the vertex evoked potential, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 34,* 475–484.

FRIEDMAN, D., VAUGHAN, H. G., Jr., ERLENMEYER-KIMLING, L., 1980, Multiple positive ERP components in visual discrimination tasks, In: KORNHUBER, H. H., DEECKE, L. (eds), *Motivation, Motor and Sensory Processes of the Brain,* Elsevier Biomedical Press, Amsterdam, 117–122.

GASTAUT, Y., 1951, Un signe électroencéphalographique peu connu: les pointes occipitales survenant pendant l'ouverture des yeux, *Revue Neurologique, 84,* 640–643.

GOODIN, D. S., SQUIRES, K. C., HENDERSON, B. H., STARR, A., 1978, An early event-related cortical potential, *Psychophysiology, 15,* 360–365.

HANSEN, J. C., HILLYARD, S. A., 1980, Endogenous brain potentials associated with selective auditory attention, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 49,* 277–290.

HARTER, M. R., SOLOMON, L., 1972, Intra-modality selective attention and evoked cortical potentials to randomly presented patterns, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 32,* 605–613.

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

HARTER, M. R., GUIDO, W., 1980, Attention to pattern orientation: Negative cortical potentials, reaction time and the selection process, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 49,* 461–475.

HELD, R., 1975, Az érzékelő-mozgásos rendszer módosíthatósága, In: MARTON Magda (szerk.), *A tanulás szerepe az emberi észlelésben,* Gondolat, Budapest, 315–340. (Angolul: HELD, R., 1965, Plasticity in sensory-motor system, *Scientific American, 213,* 84–94.)

HILLYARD, S. A., HINK, R. F., SCHWENT, V. L., PICTON, T. W., 1973, Electrical signs of selective attention in the human brain, *Science, 182,* 177–180.

HILLYARD, S. A., PICTON, T. W., 1979, Event-related brain potentials and selective information processing in man, In: DESMEDT, J. E. (ed.), *Progress in Clinical Neurophysiology,* Vol. VI., Karger, Basel, 1–52.

HINK, R. F., HILLYARD, S. A., BENSON, P. J., 1978, Event-related brain potentials and selective attention to acoustic and phonetic cues, *Biological Psychology, 6,* 1–16.

HOWARD, J. P., 1975, Perceptuális tanulás és alkalmazkodás, In: MARTON Magda (szerk.), *A tanulás szerepe az emberi észlelésben,* Gondolat, Budapest, 341–355. (Angolul: HOWARD, J. P., 1971, Perceptual learning and adaptation, *British Medical Bulletin, 28,* 248–252.)

ITTELSON, W. H., 1962, Perception and transactional psychology, In: KOCH, S. (ed.), *Psychology: A Study of Science,* Vol. IV. McGraw-Hill, New York, 660–704.

JASPER, H. H. (ed.), 1958, *Reticular Formation of the Brain,* Little Brown, Boston.

JOHNSON, R. Jr., DONCHIN, E., 1978, On how P300 amplitude varies with the utility of the eliciting stimuli, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 44,* 424–437.

KURTZBERG, D., VAUGHAN, H. G. Jr., 1977, Electrophysiological observation on the visuomotor system and visual neurosensorium, In: DESMEDT, J. (ed.), *Visual Evoked Potentials in Man: New Developments,* Clarendon Press, Oxford, 314–331.

KURTZBERG, D., VAUGHAN, H. G. Jr., 1979, Maturation and task specificity of cortical potentials associated with visual scanning. In: LEHMANN, D., CALLAWAY, E. (eds), *Human Evoked Potentials: Application and Problems,* Plenum Press, New York, 185–199.

LEIFER, L. J., OTTO, D. A., HART, S. G., HUFF, E. M., 1976, Slow potential correlates of predictive behavior during a complex learning task, In: McCALLUM, W. C., KNOTT, J. R. (eds), *The Responsive Brain,* Wright, Bristol, 65–70.

LUTZENBERGER, W., ELBERT, T., ROCKSTROH, B., BIRBAUMER, N., 1981, Principal component analysis of slow brain potentials during six second anticipation intervals, *Biological Psychology, 13,* 271–279.

MARTON Magda, 1972, Funktionelle Bedeutung der verschiedenen Komponenten des evozierten Potentials, *Studia Psychologica, 16,* 97–108.

MARTON Magda, 1981, Az állandó tér észlelése (II): a szemmozgás és az információfeldolgozás mérése, *Pszichológia,* 331–346.

MARTON Magda, SZIRTES József, DONAUER Nándor, URBÁN János, DEÁK Ferenc, 1981, Látás szemmozgás közben: összehasonlító elektrográfiás vizsgálat, *Pszichológia, 3,* 347–363.

MARTON Magda, SZIRTES József, 1982a, Averaged lambda potential and visual information processing, *Studia Psychologica,* 24, 165–170.

MARTON Magda, SZIRTES József, 1982b, Averaged lambda potentials and the processing of visual information, In: ROTHENBERGER, A. (ed.), *Event-Related Potentials in Children,* Elsevier Biomedical Press, Amsterdam, 471–478.

MARTON Magda, SZIRTES József, DONAUER Nándor, 1983, A comparative study of averaged lambda potentials in man and monkey, In: SINZ, R., ROSENZWEIG, M. R. (eds), *Psychophysiology 1980,* VEB Fischer Verlag, Jena and Elsevier Biomedical Press, Amsterdam, 379–389.

McCALLUM, W. C., 1980, Some sensory and cognitive aspects of ERPs: A review, In: KORNHUBER, H. H., DEECKE, L. (eds), *Motivation, Motor and Sensory Processes of the Brain,* Elsevier Biomedical Press, 261–278.

McCALLUM, W. C., CURRY, S. H., 1979, Hemisphere differences in event-related potentials and CNVs associated with monaural stimuli and lateralized motor responses, Im: LEHMANN, D., CALLAWAY, E. (eds), *Human Evoked Potentials,* Plenum Press, New York, 235–250.

McCALLUM, W. C., CURRY, S. H., 1981, Late slow wave components of auditory evoked potentials: their cognitive significance and interaction, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 51,* 123–137.

NÄÄTÄNEN, R., 1975, Selective attention and evoked potentials in humans – A critical review, *Biological Psychology, 2,* 237–307.

NÄÄTÄNEN, R., 1982, Processing negativity: An evoked-potential reflection of selective attention, *Psychological Bulletin, 92,* 605–640.

NÄÄTÄNEN, R., SIMPSON, M., LOVELESS, N. E., 1976, Stimulus deviance and evoked potentials, *Biological Psychology, 14,* 53–98.

NÄÄTÄNEN, R., GAILLARD, A. W. K., MÄNTYSALO, S., 1978, The N1 effect of selective attention reinterpreted, *Acta Psychologica, 42,* 313–329.

NÄÄTÄNEN, R., MICHIE, P. T., 1979, Early selective-attention effect on the evoked potentials: A critical review and reinterpretation, *Biological Psychology, 8,* 81–136.

NÄÄTÄNEN, R., GAILLARD, A. W. K., MÄNTYSALO, S., 1980, Brain potential correlates of voluntary and involuntary attention, In: KORNHUBER, H. H., DEECKE, L. (eds), *Motivation, Motor and Sensory Processes of the Brain,* Elsevier Biomedical Press, Amsterdam, 343–348.

NÄÄTÄNEN, R., GAILLARD, A. W. K., VAREY, C. A., 1981, Early attention effect on evoked potential as a function of interstimulus interval, *Biological Psychology, 13,* 173–187.

NÄÄTÄNEN, R., SIMPSON, M., LOVELESS, N. E., 1982, Stimulus deviance vs. significance and event-related brain potentials, *Biological Psychology, 14,* 53–98.

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

NEISSER, U., 1976, *Cognition and Reality,* Freeman, San Francisco.

NIE, N. H., HALL, C. H., JENKINS, J. G., STEINBRENNER, K., BENT, D. H., 1972, *Statistical Package for the Social Sciences,* McGraw-Hill.

PARASURAMAN, R., RICHTER, F., BEATTY, J., 1982, Detection and recognition: Concurrent processes in perception, *Perception and Psychophysics, 31,* 1–12.

PICTON, T. W., HILLYARD, S. A., KRAUSZ, H. I., GALAMBOS, R., 1974, Human auditory evoked potentials I. Evaluation of components, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 36,* 179–190.

PICTON, T. W., HILLYARD, S. A., 1974, Human auditory evoked potentials II. Effects of attention, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 36,* 191–199.

PRITCHARD, W. S., 1981, Psychophysiology of P300, *Psychological Bulletin, 89,* 506–540.

REGAN, D., 1972, *Evoked Potentials in Psychology, Sensory Physiology and Clinical Medicine,* Chapman and Hall, London.

RÉNAULT, B., LESEVRE, N., 1978, Topographical study of the emitted potential obtained after the omission of an expected visual stimulus, In: OTTO, D. A. (ed.), *Multidisciplinary Perspectives in Event-Related Brain Potential Research,* U.S. G.P.O., Washington, D.C., EPA–600/9–77–043, 202–208.

RITTER, W., 1978, Latency of event-related potentials and reaction time, In: OTTO, D. A. (ed.), *Multidisciplinary Perspectives in Event-Related Brain Potential Research,* U.S. G.P.O., Washington, D.C., EPA–600/9–77–043, 173–174.

ROTH, W. T., FORD, J. M., KOPELL, B. S., 1978, Long-latency evoked potentials and reaction time, *Psychophysiology, 15,* 17–23.

RÖSLER, F., MANZEY, D., 1981, Principal components and varimax rotated components in event-related potential research: some remarks on their interpretation, *Biological Psychology, 13,* 3–26.

RUCHKIN, D. S., SUTTON, S., TUETING, P., 1975, Emitted and evoked P300 potentials and variaton in stimulus probability, *Psychophysiology, 12,* 591–595.

RUCHKIN, D. S., SUTTON, S., 1978, Equivocation and P300 amplitude, In: OTTO, D. A. (ed.), *Multidisciplinary Perspectives in Event-Related Potential Research,* U.S. G.P.O., Washington, D.C., EPA–600/9–77–043, 175–177.

RUCHKIN, D. S., SUTTON, S., STEGA, M., 1980a, Emitted P300 and slow wave event-related potentials in guessing and detection task, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 49,* 1–14.

RUCHKIN, D. S., SUTTON, S., KIETZMAN, M. L., SILVER, K., 1980b, Slow Wave and P300 in signal detection, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 50,* 35–47.

RUCHKIN, D. S., MUNSON, R., SUTTON, S., 1982, P300 and Slow Wave in a message consisting of two events, *Psychophysiology, 19,* 629–642.

SCHWENT, V. L., HILLYARD, S. A., GALAMBOS, R., 1976a, Selective attention and the auditory vertex potential I. Effects of stimulus delivery rate, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 40,* 604–614.

SCHWENT, V. L., HILLYARDS, S. A., GALAMBOS, R., 1976b, Selective attention and the auditory vertex potential II. Effects of signal intensity and masking noise, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 40,* 615–622.

SCOTT, D. F., MOFFETT, A., BICKFORD, R. G., 1981, Comparison of two types of visual evoked potentials: pattern reversal and eye movement (lambda), *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 52,* 102–104.

SIMSON, R., VAUGHAN, H. G. Jr., RITTER, W., 1976, The scalp topography of potentials associated with missing visual or auditory stimuli, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 40,* 33–42.

SQUIRES, N. K., SQUIRES, K. C., HILLYARD, S. A., 1975, Two varieties of long-latency positive waves evoked by unpredictable auditory stimuli in man, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 38,* 387–401.

SQUIRES, K. C., DONCHIN, E., HERNING, R. I., McCARTHY, G., 1977, On the influence of task relevance and stimulus probability on event-related-potential components, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 42,* 1–14.

SQUIRES, K. C., WICKENS, C. D., SQUIRES, N. K., DONCHIN, E., 1978, Sequential dependencies of the waveform of the event-related potential: A preliminary report, In: OTTO, D. A. (ed.), *Multidisciplinary Perspectives in Event-Related Brain Potential Research,* U.S., G.P.O. Washington, D.C., EPA–600/9–77–043, 215–217.

SNYDER, E., HILLYARD, S. A., 1976, Long-latency evoked potentials to irrelevant deviant stimuli, *Behavioural Biology, 16,* 319–331.

STRELETZ, L. J., KATZ, L., HOHENBERGER, L., CRACCO, R., 1977, Scalp recorded auditory evoked potentials and sonomotor responses: An evaluation of components and recording techniques, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 43,* 192–206.

SUTTON, S., BRAREN, M., ZUBIN, J., JOHN, E. R., 1965, Evoked potential correlates of stimulus uncertainty, *Science, 150,* 1187–1188.

SUTTON, S., TUETING, P., HAMMER, M., HAKEREM, G., 1978, Evoked potentials and feedback, In: OTTO, D. A. (ed.), *Multidisciplinary Perspectives in Event-Related Brain Potential Research,* U.S. G.P.O., Washington, D.C., EPA–600/9–77–043, 184–188.

SZIRTES József, MARTON Magda, 1969, Szemantikus ingerminták percepcióját kisérő vizuális kiváltott válaszok, *Magyar Pszichológiai Szemle, 26,* 29–42.

SZIRTES József, MARTON Magda, BREUER Péter, 1982, Lambda potential in the rhesus monkey, *Physiological Psychology, 10,* 261–266.

SZOKOLOV, E. N., 1960, Neuronal models and the orienting reflex, In: BRAZIER, M.A.B. (ed.), *The Central Nervous System and Behavior,* Josiah Macy Foundation, New York, 187–286.

TUETING, P., SUTTON, S., ZUBIN, J., 1970, Quntitative evoked potential correlates of the probability of events, *Psychophysiology, 7,* 385–394.

TUETING, P., 1978, Event-related potentials, cognitive events and information processing, In: OTTO, D. A. (ed.), *Multidisciplinary Perspectives in Event-Related Brain Potential Research,* U.S. G.P.O., Washington, D.C., EPA–600/9–77–043, 159–169.

VAN VOORHIS, S., HILLYARD, S. A., 1977, Visual evoked potentials and selective attention to points in space, *Perception and Psychophysics, 22,* 54–61.

VAUGHAN, H. G. Jr., RITTER, W., 1970, The sources of auditory evoked responses recorded from the human scalp, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 28,* 360–367.

VAUGHAN, H. G. Jr., RITTER, W., SIMSON, R., 1980, Topographic analysis of auditory event-related potentials, In: KORNHUBER, H. H., DEECKE, L. (eds), *Motivation, Motor and Sensory Processes in the Brain,* Elsevier Biomedical Press, Amsterdam, 279–285.

WASTELL, D. G., 1981, PCA and Varimax rotation: some comments on Rösler and Manzey, *Biological Psychology, 13,* 27–29.

WILKINSON, R. T., LEE, M. V., 1972, Auditory evoked potentials and selective attention, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 33,* 411–418.

WOLSTENHOLME, G. E. W., O'CONNOR, C. M. (eds), 1958, *Neurological Basis of Behavior*, Little Brown, Boston.

WOOD, Ch. C., McCARTHY, G., SQUIRES, N. K., VAUGHAN, H. G. Jr., WOODS, D. L., McCALLUM, W. Ch., 1981, Anatomical and physiological substrates of event-related potentials: two case studies, *Sixth International Conference on Event Related Slow Potentials of the Brain,* EPIC VI. Panel Reports, Lake Forest, Chicago, 1–52.

YAGI, A., 1979, Saccade size and lambda complex in man, *Physiological Psychology, 7,* 370–376.

YAGI, A., 1981, Visual detection and lambda responses, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 52,* 604–610.

YAGI, A., 1982, Lambda response as an index of visual perception research, *Japanese Psychological Research, 24,* 106–110.

MAGDA MARTON, JÓZSEF SZIRTES and PÉTER BREUER

AVERAGED BRAIN POTENTIALS AND THE EVALUATION OF EVENT-PROBABILITY (II.).

The late components of lambda responses in a guessing task

The late positive components of lambda responses were studied in a guessing task modified in such a way that subjects had to perform a saccadic eye movement in order to perceive task-relevant information. Responses from six scalp areas were investigated in nine subjects and in two conditions: control and guessing. In both conditions subjects performed two consecutive saccades in a given trial: the first to an irrelevant light, and the second to the target area. In the control condition the subjects knew beforehand what the „target" would be. In the guessing condition they had to make a guess before each trial as to which of the three target stimuli would appear. The target stimuli occured with unequal probability and were presented in a randomized sequence.

Unlike the control condition, the guessing task led to the appearance of a late positive component in the lambda response. Similarly to traditional ERP findings, this late positivity showed an amplitude maximum at the parietal area and a peak latency at 375 msec from saccade onset. Furthermore, Principal Component-Varimax Analysis (PCVA) of the lambda responses revealed a first factor giving the strongest loading in the latency range of the P300, and a second factor which was identified as the Slow Wave. These factors are quite similar to the factors found in the PCVA of ERPs as reported by numerous authors, both with respect to their loading patterns and to their topography of component scores. Our results suggest that the late components of lambda responses reflect the effects of consequences of information processing in cognitive tasks similarly to the way the late positive components of ERPs do.

Olvasóink kérésére az alábbiakban közöljük a *Pszichológiá*-t árusító hírlapboltok címjegyzékét:

2. V., Váci u. 10.	185–604
3. V., Szabadsajtó u. 6.	184–840
4. SUGÁR Üzletközpont Örs vezér tér	843–160/69
5. Magyar Jakobinusok tere Déli pu.	–
6. Szt. István krt. 25.	314–334
8. I., Bem u. 9.	352–346
9. V., Felszabadulás tér 4. (Párizsi udvar)	181–401
10. József nádor tér 1.	185–850
11. CORVIN Áruház	335–551
12. Lenin krt. 17.	423–929
13. Hegedűs Gyula u. 43.	491–505
14. Baross u. 59.	131–286
15. SKÁLA Áruház	852–222/28
16. Petőfi Sándor u. 17.	189–013
17. Rákosfalva park 3/c. (XV.)	847–274
Hírlapbolt (KHI) V., Bajcsy Zs. u. 76.	116–269

Pszichológia, 1984, (4), 1, 49–66.

PUTNOKY JENŐ, RUSZ EDIT és BARKÓCZI ILONA
ELTE Általános Pszichológiai Tanszék, Budapest

KONKRÉT ÉS ABSZTRAKT SZAVAK MOTOROS ÉS PERCEPTUÁLIS JELENTÉSKOMPONENSEI HALLÁSSÉRÜLT SZEMÉLYEKNÉL*

A szójelentés pszichológiai magyarázatában ma újra fölmerülnek a motoros és a perceptuális tényezők oldaláról történő régi megközelítések. Az egyik a bartletti hagyományt követve, a perceptuális séma, vagy prototípus képződésével magyarázza a jelenséget (például ATTNEAVE, 1957; POSNER és KEELE, 1968). Ezt a felfogást teszi magáévá a kognitív pszichológia egyik jelenkori reprezentánsa, NEISSER (1976) is, aki szerint a tárgyak neve inkorporálódik azokba az anticipációs sémákba, amelyekkel magukat a tárgyakat észleljük.

A behaviorista hagyomány motoros elméletének egyik legkövetkezetesebb mai képviselője McGUIGAN (1978). Az ő „perifériás" motoros elmélete szerint minden belső mentális információfeldolgozás során a komplex izomválasz-mintázat képviseli a jelentést. Ez tartalmaz beszédizom komponenseket, nem-orális vázizom komponenseket, amelyek részben közvetlenül összefüggenek a beszéddel (például írásmozgás, a süketnémák jelbeszéde stb.), részben pedig nem. Végül, tartalmaz autonóm reakciókat, amelyek emocionális tónussal járulnak hozzá a jelentéshez.

OSGOOD (1957, magyarul 1970) „centrális" motoros elmélete a dolgokkal végzett műveletek (teljes nyílt viselkedés) centrális reprezentációjának (motoros mediátor) hipotézise alapján magyarázza a szójelentés kialakulását.

A sémaelmélet előnye, hogy kísérletileg könnyebben hozzáférhető, a motoros mediációs elméleté viszont az, hogy a szemlélettelen, azaz a perceptuális mozzanatokat nélkülöző absztrakcióra is kiterjeszthető magyarázó elvet nyújt.

A fenti szerzők azonban nem foglalkoztak a különböző absztraktsági szintű szavak jelentésének, illetve jelentéskomponenseinek vizsgálatával. Ezt a kérdést PAIVIO (1965) vizsgálta, s eredményei szerint a konkrét szavak erősebb képkiváltó kapacitással rendelkeznek, mint az absztrakt szavak. Ez alapozta meg széles körben ismert kettős – képi és verbális – kódolási hipotézisét. A magasabb absztrakciós szintű szavakat azonban Paivio főként a képiség hiányával tudja jellemezni, illetve verbális asszociációkkal magyarázza. Ily módon a rendelkezésünkre álló adatok és elméletek a magasabb absztrakciós szintű szavak jelentésének területén nem kielégítőek.

Azt a feltételezést, hogy – a konkrét szavak mentális képet kiváltó kapacitásával

*Ez a tanulmány Putnoky Jenő halála után készült. A benne foglalt kutatást az ő inspirációja és instrukciói alapján Rusz Edit folytatta le. Megírásában Barkóczi Ilona működött közre. A szerzők köszönetet mondanak az Általános Pszichológiai Tanszék munkatársainak az adatok számítógépre vitelével és a kézirathoz fűzött észrevételeikkel nyújtott segítségért.

szemben – az absztrakt szavak nagyobb valószínűséggel keltenek valamilyen centrális mozgásmintát, korábbi munkákban sikerült alátámasztanunk (PUTNOKY, 1975a; 1976a). E vizsgálatokban főnevek mozgáskiváltó kapacitásának meghatározása hétfokú skálán szubjektív megítélés módszerével történt. A szavak motoritására utaló értékek és azok absztraktsági foka között szoros pozitív korrelációt tapasztaltunk. A motoritás és a képkiváltó érték között – mely utóbbit skálázási eljárással először PAIVIO (1965; PAIVIO, YUILLE és MADIGAN, 1968) mért –, szignifikáns negatív korrelációt találtunk. Az adatok alapján elképzelhetőnek tartottuk, hogy a motoritást a szavak egy olyan jelentéssajátosságának lehet tekinteni, amely a konkrétság – absztraktság kontinuum absztrakt tartományában magasabb értéket mutat.

Igazoltuk továbbá (PUTNOKY, 1975b; 1976b; 1978; 1979), hogy a YUILLE és BARNSLEY (1969) által kifejlesztett auditív, vizuális és taktilis képkiváltó értékek közül a motoritás az auditívvel szignifikáns pozitív, a másik kétfajta képkiváltó értékkel pedig nem szignifikáns (de negatív tendenciájú) kapcsolatban van. Ezen eredmények alapján megerősítve láttuk, hogy a szavak jelentésében az absztrakciós szint emelkedésével egyre nagyobb szerepe van bizonyos audio-motoros folyamatoknak. Feltehető, hogy az absztrakt szavak jelentésének aktuális előállításában közreműködő folyamatokban a szóinger auditív képe tölti be a szenzoros komponens szerepét. A motoritás viszont valószínűen nagyrészt a szubvokális működésből ered és az absztraktság fokától függő intenzitásértékekben jelentkezik.

Fölmerül tehát az a kérdés, hogy olyan személyeknél, akiknél a beszéd audiomotoros funkciójának kialakulása nehézségekbe ütközik, vagy feltehetően – legalábbis a többi jelentéskomponenshez képest – csökkentebb mértékű, változnak-e, illetve milyen módon változnak e jelentéssajátosságok az előző vizsgálatokban tapasztaltakhoz képest. Jelen munkánkban különböző fokban hallássérült személyek segítségével próbáltuk a kérdést megközelíteni. Ismeretes, hogy a hallássérülteknél az észlelésben a hallás csökkenése kompenzációs változásokat okoz; vizuális teljesítmény tesztekben jobb eredményeket mutatnak, mint az ép hallók és a tapintás is fontosabb számukra. Az ilyen személyeknél a nyílt motoros viselkedés és ezzel együtt a rejtett nem-nyelvi motorium, avagy az osgoodi motoros mediátor lényegében azonos az ép hallással rendelkezőkével, ezért a tőlük nyert adatok arra is alkalmasak lehetnek, hogy a nem-verbális motoros és a verbál-motoros jelentéskomponensek szerepének tisztázásához hozzájáruljanak.

Minthogy az általunk mért motoritás valószínűen a szubvokális működésből ered, feltételeztük, hogy absztrakt szavaknál a hallászcsökkenés mértékének függvényében az auditív képkiváltó érték kézenfekvő csökkenésével együtt a motoritás is csökken és a szójelentés közvetítésében a vizuális komponens szerepe megnő. Konkrét szavaknál feltehető, hogy a hallászcsökkenés foka nem befolyásolja lényegesen a vizsgált jelentéskomponensek értékeit.

Módszer

Ingerek: A vizsgálathoz 18 konkrét és 32 absztrakt szót választottunk ki, korábban bemért listákból. A bemérés „konkrét" és „absztrakt" pólusok között, nem számozott

hétfokú skálán történt úgy, hogy a választott üres skálahelyeket kellett a személyeknek egy jellel ellátniuk. A konkrét pólust egyesnek, az absztraktat hetesnek tekintettük. A szavak listáját az 1. függelékben közöljük. A konkrét csoportba sorolás kritériuma 1–3,7, az absztraktba sorolásé 4,8–7 skálaérték volt.* A kísérletben a konkrét és az absztrakt szavak keverve szerepeltek.

Személyek: A személyek kiválasztásának alapszempontja a hallászcsökkenés foka volt, amely szerint három csoportot alakítottunk ki:

1. enyhe hallászcsökkenés (E)	30 dB-ig	20 személy
2. közepes hallászcsökkenés (K)	31–60 dB-ig	25 személy
3. súlyos hallászcsökkenés (S)	61–90 dB-ig	21 személy

Az E csoport hallása csak kismértékben tér el a normál hallókétól. Főként vezetéses jellegű, ami gyógyszeres kezeléssel vagy kisebb műtéttel javítható. A K csoport hallászcsökkenése idegi eredetű, amely a beszéd kialakulása után, de még gyermekkorban kezdődött (4–10 év között) skarlát, mumpsz, mycin ártalom vagy egyéb, ismeretlen okból. Mindnyájan hallókészüléket viselnek. Az S csoport tagjai születésük óta nagyothallók születési trauma, terhességi fertőzés, genetikus, illetve ismeretlen okból és kora gyermekkoruk óta hallókészüléket viselnek. Ezzel, valamint szájról olvasás segítségével a beszédet megértik s ők maguk is képesek folyamatos beszédre, bár artikulációjuk gyenge.

A szelekció további kritériuma főiskolai végzettség és 25–30 éves életkor. A csoportokban férfiak és nők kb. egyenlő arányban szerepelnek.

Eljárás: A vizsgálat a János Kórház audiológiai állomásán történt személyes ülésekben, ezáltal biztosítottuk a feladat pontos megértését. A szavak megítélése először a YUILLE és BARNSLEY (1969) által kidolgozott és PUTNOKY (1976b) által magyarra alkalmazott vizuális (V), auditív (Au) és taktilis (T) képkiváltó érték szerint történt, a PUTNOKY (1976b) által részletesen leírt instrukciót és eljárást követve. (Lásd 2. függelék.) Majd a PUTNOKY (1975a) által kifejlesztett mozgáskiváltó érték (M) szerinti ítéletek következtek, mindkét esetben hétfokú skálán. (Lásd 3. függelék.) A szavak sorrendjét személyenként változtattuk.

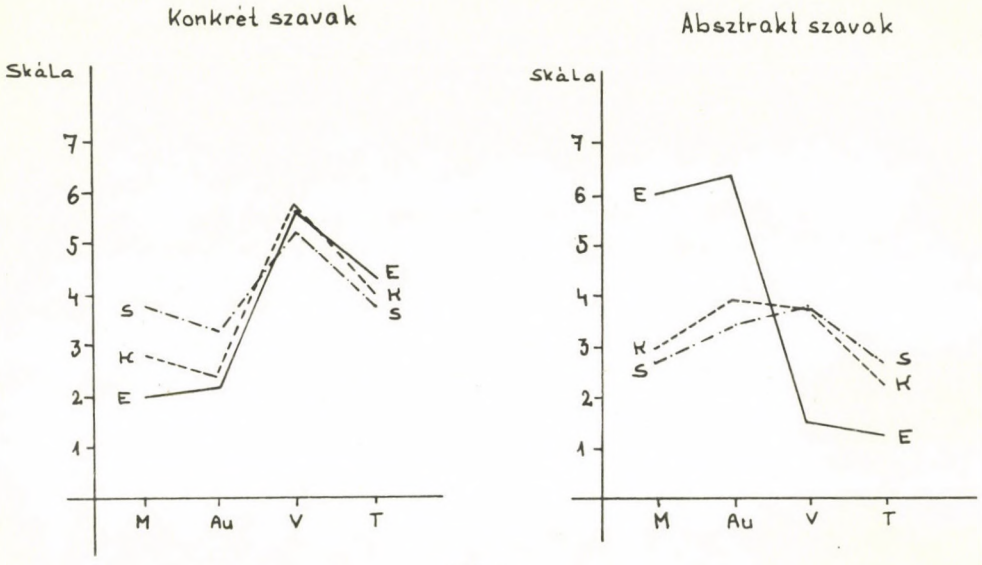
Eredmények és megbeszélés

A skálaértékeket először szavanként és csoportok szerint átlagoltuk, mind a négy – V, Au, T és M – szójelentés-dimenzión belül. Ezeket az adatokat tartalmazza az 1. függelék. Majd kiszámítottuk külön a konkrét és külön az absztrakt szavak skálaátlagait és szórásait.

*Az egyes szavak konkrétságát, illetve absztraktságát bemérő adatok közül Putnoky Jenő hagyatékából egyelőre az alábbi szavak mutatószámaihoz tudtunk hozzáférni:

konkrét		absztrakt	
hely	2,64	szerelem	5,77
anyag	3,62	hagyomány	4,80
szám	3,68	kételkedés	5,30
súly	3,70	együttműködés	6,09

A fenti adatokkal három szempontos varianciaanalízist számoltunk (RUSZ, 1982) a szótípus (konkrét — absztrakt), a csoportok (E,K,S) és a jelentésskálák (M,Au,V és T) alapján. A VA igen jelentős hármas interakciót mutatott, $F(6;288)=63,12$; $p<.001$. Ugyancsak jelentősek a páros interakciók is: csoport — skála $F(6;288)=21,13$, $p<.001$; szótípus — skála $F(3;144)=70,71$; $p<.001$; csoport — szótípus $F(2;96)=7,56$; $p<.001$. E bonyolult interakciók szemléletesen láthatók az 1. ábrán.

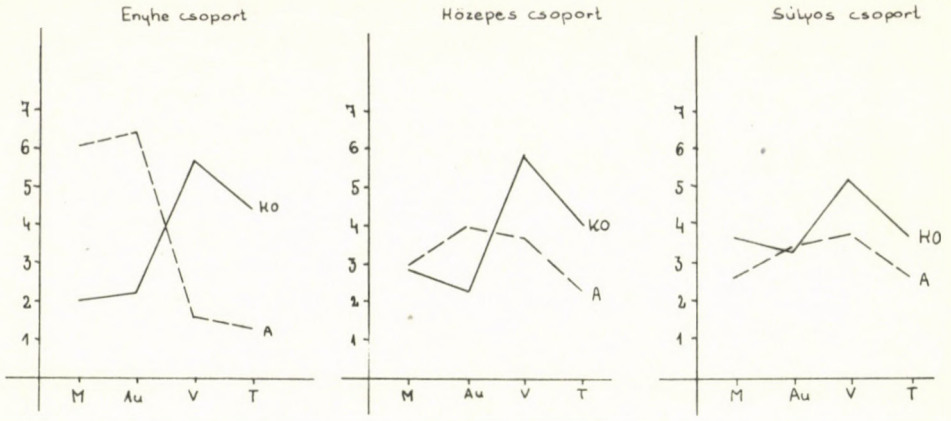


1. ábra
Konkrét és absztrakt szavak motoros (M), vizuális (V), auditív (Au) és taktilis (T) kiváltó értéke enyhe (E), közepes (K) és súlyos (S) halláskárosodottaknál.

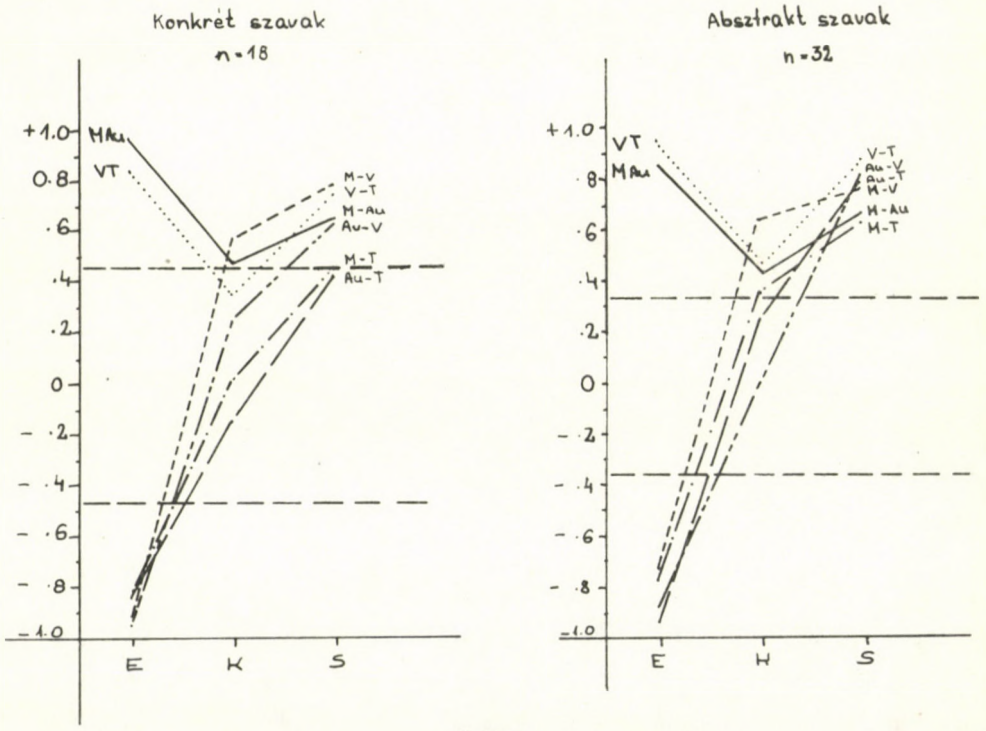
A konkrét szavak M és Au értéke alacsony, míg V és T értéke magas és ez mindhárom csoportnál hasonlóan alakul, de a legkifejezettebb az E csoportban. Különösen szembetűnő a V magas skálaértéke minden csoportnál. Az absztrakt szavaknál az E csoport esetében fordított a helyzet, itt ugyanis az M és az Au értékek a magasak, a V és a T értékek pedig alacsonyak. Az absztrakt szavaknál a K és az S csoport skálaértékei élesen elkülönülnek az E csoportétól, a két súlyosabb csoport skálaértékei a semleges 4-es érték alatt ingadoznak. Az egyes skálák csökkenő differenciálódása az E-től az S csoportig még szemléletesebben látható a 2. ábrán. Itt azonban az is szembeötlő, hogy konkrét szavaknál mindegyik csoportban a V képkiváltó érték a legmagasabb, s a K és az S csoportban egyedül ez emelkedik a semleges négyes pont fölé. Meglepő azonban, hogy a T érték nem emelkedik meg még az S csoportban sem olyan mértékben, mint az intuitíven elvárható volna.

A továbbiakban megvizsgáltuk a skálák közötti korrelációkat csoportonként és szótípusonként a szavak skálaátlagaiból kiindulva (RUSZ, 1982). A korrelációs mátrixot a 4. függelék tartalmazza és a 3. ábra szemlélteti.

Mint az ábrán is látható, az E csoportban a korrelációk élesen polarizálódnak mind a konkrét, mind az absztrakt szavaknál; az M—Au és a V—T értékek között igen



2. ábra
Konkrét (Ko) és absztrakt (A) szavak motoros (M), auditív (Au), vizuális (V) és taktilis (T) kiváltó értéke enyhe, közepes és súlyos halláskárosodottaknál.



3. ábra
A motoros (M), auditív (Au), vizuális (V) és taktilis (T) skálák közötti korrelációs együtthatók enyhe (E), közepes (K) és súlyos (S) halláskárosodottaknál konkrét és absztrakt szavakra. Vízszintes szaggatott vonal jelzi az 5%-os szignifikanciahatárt.

erős pozitív, a többi összevetésben pedig igen erős negatív kapcsolatok vannak. A súlyos csoportnál feltűnő az absztrakt szavak összes korrelációjának tömörülése a szélsőséges pozitív értékeken, s ez náluk a konkrét szavak esetében nem ennyire kifejezett. A K csoport kevésbé markáns közbülső helyzetet foglal el. Említésre méltó továbbá, hogy míg az E csoportnál a korrelációk nagyobb része negatív irányú, addig a súlyosaknál pozitív. Azaz – úgy tűnik – az S csoport kevésbé differenciál a jelentésdimenziók között, s ez a jelenség már a K csoportnál is föllelhető, de csak az absztrakt szavaknál. Az S csoport absztrakt szavaknál mutatott igen magas korrelációi közül is a legmagasabb hármat a V korrelációi adják, s ez konkrét szavaknál nem így van.

Az E csoport korrelációs együtthatói pozitív és negatív irányukban megegyeznek a PUTNOKY (1978) által tapasztaltakkal, azonban az itt szereplők sokkal magasabb értékűek. Feltehető, hogy ezt az eltérést egyrészt a különböző helyzet (itt személyes, ott csoportos ülés) okozza, másrészt az ingeranyag különbözősége; a jelen vizsgálatban szélsőségesen konkrét, ill. absztrakt szavakkal szemben a régebbiben kevert szavak voltak.

Az igen sok szélsőségesen magas korrelációs együtthatóra való tekintettel a parciálást nincs értelme elvégezni.

A következő lépésben faktorelemzést végeztünk varimax eljárással. OSGOOD, SUCI és TANNENBAUM (1970) megoldását alkalmazva, vagyis a szavak átlagaira kapott egy-egy korrelációs mátrixból kiindulva. A faktorelemzést (DIXON és BROWN, 1979) a BMDP–4M programmal végeztük, külön a konkrét és külön az absztrakt szavakkal, az 1,5-nél nagyobb sajátértékű faktorokra. Ennek eredményeit a 2. táblázat tartalmazza. Konkrét szavaknál három faktor adódott, ezek az összes variancia 86,9%-át magyarázzák meg. Az absztrakt szavaknál két faktor adódott, s ezek az összes variancia 78,1%-át magyarázzák. Amint a táblázatból látható, konkrét szavaknál az első faktorban az E csoport változói szerepelnek nagy faktorsúlyokkal, az M és az Au pozitív, a V és a T negatív előjellel, de ide tartozik még a K csoport V változója negatív faktorsúllyal is. A második faktorban a K és az S csoport M, Au és V változója található, azaz ebben a két csoportban már nem különül el az M és az Au a V-től. Végül a harmadik faktor taktilis, amelybe belevegyül az S csoport V tényezője is.

Az absztrakt szavak első faktorában a K és az S csoport szerepel mind a négy skálával, a másodikban pedig az E csoport ugyancsak mind a négy skálával, amelyen belül a pozitív és a negatív súlyok megegyeznek a konkrét szavaknál mutatkozókkal. Ezt a faktort terheli még a K csoport Au változója is, bár kisebb súllyal, mint az E csoporté. Az absztrakt szavak második faktorában további figyelemre méltó jelenség, hogy az M és az Au mindhárom csoportnál pozitív, a V és a T pedig negatív, de az E-től az S csoportig erősen csökkenő súlyokkal. Úgy látszik, hogy a faktoroknak elsősorban a csoportok a meghatározói, s csak másodsorban a jelentésdimenziók (skálák). Ez a jelenség pedig lényegesen kifejezettebb az absztrakt szavaknál. Különösen figyelemreméltó, hogy az absztrakt szavak első faktorában a két sérültebb csoportnál nem mutatkozik differenciálás sem a csoportok között, sem pedig a skálák között.

Összegezve a főbb eredményeket, láttuk, hogy a vizsgált motoros és képkiváltó jelentésdimenziók skálaátlagai különösen az absztrakt szavaknál mutatnak markáns jellegzetességeket: az enyhén sérültek erősen differenciált (magas M és Au, alacsony V és T) értékei a közepesen át a súlyos csoportokig összemosódnak, azaz mind a négy je-

lentésérték a hármas átlag körül mozog. Hasonló jelenségre utalnak a korrelációs együtthatók, amelyek a súlyos csoportnál az absztrakt szavakra mind szélsőségesen magas pozitív jellegűek, de már a középső csoportnál is mutatkozik egy ilyen irányú tendencia. Mindezeket meggyőzően erősíti meg a faktorelemzés, melyben az absztrakt szavaknál mind a két sérült csoport, mind az összes skáláik egyetlen faktorba tömörültek.

Az E csoporttól nyert adatok megerősítették az absztrakt szavaknál egészséges személyektől korábban kapott eredményeket (PUTNOKY, 1978; 1979), amelyek szerint ezekre a szavakra a magas M és Au valamint az alacsony V és T értékek a jellemzőek. További alátámasztást nyert – ugyancsak absztrakt szavakra – az M és az Au pozitív korrelációja. Viszont a K és az S csoport ettől eltérő jelentésátlagai, valamint a korrelációk és a faktorelemzés eredményei egyaránt arra utalnak, hogy az itt mért jelentésdimenziók az absztrakt szavaknál nem különböznek, a konkrétaknál viszont igen.

Hipotézisünknek megfelelően konkrét szavaknál a mért jelentéskomponensek a három csoportnál nem különböznek jelentősen, de absztraktaknál igen. A két erősebben sérült csoportnál az absztrakt szavak M és Au értékei egyaránt lényegesen alacsonyabbak, mint az E csoportnál.

A két sérültebb csoportnál a konkrét és az absztrakt szavak M értéke igen közel van egymáshoz. Ennek alapján megkockáztathatjuk azt a föltevést, hogy ez nem-verbális motoros jelentésösszetevőket reprezentál. Ezt alátámasztja az S csoport magas (>5,4) M értékű szavainak listája (*hegység, virág, mező, ruha, mozi, tenger, verseny, földrengés, tánc*), ezek között azonban nem találhatók a közvetlenül aktív beszédre utaló szavak (*kérdés, válasz, vita, beszélgetés*). Az ilyen motoros komponensek vizuális sémába integrálódva (a V kiugró értéke és vezető korrelációi alapján) képesek lehetnek olyan jelentésstruktúrát alkotni, amely még viszonylag megfelelő absztrakciós szintű jelentés hordozója vagy mediátora lehet. Az ép személyekhez igen hasonló E csoport adatai viszont arra jogosítanak fel, hogy még inkább megerősítve lássuk azon korábbi hipotézist (PUTNOKY, 1978; 1979), amely szerint normális esetben a beszéd audio-motoros komponensének döntő szerepe van a magasan absztrakt szójelentés közvetítésében.

A fentiek alapján munkahipotézisként megfogalmazható, hogy a nem-verbális motoros (például az Osgood-féle r_m) és a verbális motoros komponensek különböző absztrakciós szintű szójelentést mediálhatnak – avagy annak centrális reprezentációját képezhetik. A Putnoky-féke M valószínűleg mindkettőt tartalmazza. Elkülöníthetőségükre az első utalást a jelen munkában nyertük.

1. táblázat

Konkrét (K) és absztrakt (A) szavak motoros (M), auditív (Au), vizuális (V) és taktilis (T) skálaátlagai és szórásai enyhe, közepes és súlyos hallássérülteknél

	enyhe n=20				közepes n=25				súlyos n=21			
	K		A		K		A		K		A	
	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}$	sd
M	2,00	1,25	6,06	0,94	2,82	1,03	2,97	1,38	3,75	1,37	2,68	1,53
Au	2,17	1,58	6,37	0,77	2,34	1,30	3,92	1,79	3,32	1,46	3,39	2,00
V	5,64	1,68	1,52	0,96	5,76	0,65	3,75	1,59	5,25	1,33	3,77	2,06
T	4,40	1,83	1,25	0,86	4,01	1,56	2,23	1,21	3,81	1,49	2,74	1,73

2. táblázat

A faktorelemzés eredménye Enyhe (E), közepes (K) és súlyos (S) hallássérült csoportok motoros (M), auditív (Au), vizuális (V) és taktilis (T) skálaátlagai alapján

	konkrét szavak			*absztrakt szavak*	
	1.	2.	3.	1.	2.
E M	.982	.0	.0	.158	.913
E Au	.985	.0	.0	−.026	.972
E V	−.933	.0	.0	.382	−.890
E T	−.785	.0	.494	.192	−.925
K M	.0	.880	.0	.831	.230
K Au	.296	.755	.0	.408	.496
K V	−.656	.624	.0	.778	−.317
K T	−.259	.0	.922	.752	−.226
S M	−.276	.784	.346	.869	.020
S Au	.0	.812	.319	.889	.199
S V	−.289	.567	.652	.938	−.161
S T	.0	.0	.972	.872	−.061

Irodalom

ATTNEAVE, F., 1957, Transfer of experience with a class-schema to identification-learning of patterns and shapes, *Journal of Experimental Psychology, 54,* 81–88.

DIXON, W. S., BROWN, M. B. (eds), 1979, *BMDP–79 Biomedical Computer Program P Series,* Univ. of California Press, Berkeley, Los Angeles, London.

McGUIGAN, F. J., 1978, *Cognitive Psychophysiology: Principles of covert behavior,* Century Psychology Series Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.

NEISSER, U., 1976, *Cognition and reality,* W. H. Freeman and Company, San Francisco.

OSGOOD, C. E., 1957, A behavioral analysis of perception and language as cognitive phenomena, In: BRUNER, J. S. (ed.), *Contemporary approaches to cognition,* Cambridge, Massachusetts: Harvard Univ. Press.

OSGOOD, C. E., 1970, Érzékelés és nyelv mint kognitív jelenségek – behaviorista elemzésben, In: KARDOS Lajos (szerk.), *Behaviorizmus,* Gondolat, Budapest, 187–225.

OSGOOD, C. E., SUCI, G. J., TANNENBAUM, P. H., 1957, *The measurement of meaning*, University of Illinois Press, Urbana.

PAIVIO, A., 1965, Abstractness, imagery and meaningfulness in paired-associate learning, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 4,* 32–38.

PAIVIO, A., YUILLE, J. C., MADIGAN, S. A., 1968, Concreteness, imagery and meaningfulness values for 925 nouns, *Journal of Experimental Psychology Monograph, Supplement 76, No.1.,* Part 2., 1–25.

POSNER, M. I., KEELE, S. W., 1968, On the genesis of abstract ideas, *Journal of Experimental Psychology, 77, 3,* 353–363.

PUTNOKY Jenő, 1975a, Szavak mozgáskiváltó hatásának mérése osztályozási eljárással, *Magyar Pszichológiai Szemle, 32,* 383–395.

PUTNOKY, J., 1975b, Visual, auditory and tactual modalities of imagery and their relations to word abstractness and motority, *Annales Universitatis Scientiarum Budapestiensis de Rolando Eötvös nominatae, Sectio Pedagogica et Psychologica, IV,* 57–65.

PUTNOKY, J., 1976a, 'Motority' as a correlate of word abstractness: a rating procedure, *Studia Psychologica, 18,* 51–64.

PUTNOKY Jenő, 1976b, A szó absztraktsági fokának és mozgáskiváltó kapacitásának viszonya vizuális, auditív és taktilis képkiváltó értékéhez, *Magyar Pszichológiai Szemle, 33,* 323–334.

PUTNOKY Jenő, 1978, A „motoritás" a szójelentés három főbb működési körében, *Magyar Pszichológiai Szemle, 36,* 203–213.

PUTNOKY, J., 1979, „Motority" in the three functional domains of word meaning, *Journal of Psycholinguistic Research, Vol. 8., No. 6,* 543–558.

RUSZ Edit, GYARMATHY Gáborné, 1982, *Szójelentés mutatók összehasonlítása enyhe, közepes és súlyos hallássérült személyek csoportjai között,* Szakdolgozat, készült az ELTE Általános Pszichológiai Tanszékén, Budapest.

YUILLE, J. C., BARNSLEY, R. H., 1969, *Visual, auditory and tactual imagery in paired-associate learning,* Proceedings of the 19th International Congress of Psychology, 27 July–2 August 1969, London, 215.

1. Függelék

A szavak M, Au, V, T skálaértékének átlagai, csoportonként.

konkrét szavak	enyhe csoport				közepes csoport				súlyos csoport			
	M	Au	V	T	M	Au	V	T	M	Au	V	T
asztal	1,30	1,15	6,70	6,05	1,80	2,24	6,12	5,48	2,66	4,00	5,66	4,61
hely	2,25	2,60	4,90	2,55	2,36	1,56	5,44	3,44	3,38	2,42	5,14	3,61
völgy	1,35	1,30	6,45	3,55	2,94	1,40	6,16	2,56	3,85	3,00	5,76	2,52
anyag	1,60	2,35	5,40	4,85	1,60	2,16	5,68	4,80	2,09	2,80	5,76	5,14
sütemény	1,35	1,00	6,75	5,35	2,00	1,44	6,16	5,88	3,76	4,04	6,00	4,52
kályha	1,35	1,30	6,50	6,65	2,40	3,12	5,80	5,36	3,92	4,85	6,42	6,19
hegység	2,00	1,80	5,55	3,55	4,24	1,60	6,36	2,92	4,71	2,42	6,00	3,61
virág	1,05	1,10	6,75	5,75	3,24	1,48	6,52	5,64	5,19	4,09	6,42	5,28
mező	1,35	1,05	6,70	5,30	3,64	1,80	6,16	2,84	4,52	2,71	5,47	2,47
ruha	1,30	1,05	6,75	6,30	2,80	1,72	5,48	5,36	5,00	1,80	6,33	5,19
mozi	3,30	3,95	5,30	2,70	3,84	5,48	6,12	2,04	5,47	6,38	6,42	3,00
szám	4,55	5,70	1,25	1,00	1,96	3,76	4,80	1,44	1,00	1,38	2,23	1,00
arc	1,10	1,00	6,75	6,10	2,40	1,80	6,12	5,04	3,76	2,76	4,57	3,95
gát	1,20	1,30	6,70	4,95	2,84	1,68	5,44	2,92	3,38	3,14	3,95	2,71
súly	5,50	6,05	1,70	1,40	2,80	1,36	4,40	5,08	3,71	2,80	5,23	5,47
fazék	1,10	1,10	6,35	6,25	3,44	2,68	5,88	5,16	4,23	4,09	4,66	3,80
tenger	2,40	2,75	6,50	5,00	5,32	5,36	6,56	5,00	5,85	6,14	6,42	4,61
pont	2,05	2,65	4,50	1,85	1,08	1,40	4,44	1,20	1,00	1,00	2,09	0,95
absztrakt szavak												
hang	5,40	6,75	1,05	1,05	2,64	6,04	1,60	1,16	2,66	3,19	2,00	1,38
hagyomány	6,30	6,10	1,10	1,00	2,04	3,76	3,68	1,48	1,00	1,47	2,04	1,09
kezdeményezés	6,56	6,15	1,05	1,00	3,32	2,64	3,00	1,48	1,85	2,09	1,80	1,23
kételkedés	6,65	6,80	1,00	1,00	2,52	2,20	1,68	1,20	1,52	1,42	1,52	1,14
kérdés	6,20	6,55	1,05	1,05	2,36	5,16	2,64	1,36	2,28	3,14	2,23	1,00
válasz	6,25	6,55	1,10	1,05	2,32	5,08	2,56	1,36	1,47	3,23	2,47	1,00
halhatatlanság	6,20	6,65	1,05	1,00	2,12	2,28	1,58	1,12	1,28	1,33	1,47	1,04
férfiasság	5,50	6,45	1,40	1,10	3,24	2,96	4,60	3,48	2,90	5,71	6,47	6,42
verseny	6,70	6,80	1,80	1,00	5,36	5,56	6,24	2,48	5,57	6,19	6,66	4,19
öregség	5,65	6,40	1,95	1,40	2,20	2,64	5,64	4,20	1,80	3,19	6,09	5,33
álom	5,95	6,55	1,90	1,25	1,76	3,60	5,08	2,72	2,66	5,66	6,66	3,38
nőiesség	5,80	6,30	1,55	1,10	3,32	2,72	5,56	3,64	3,09	4,80	6,57	5,80
jelen	5,50	6,25	1,05	1,00	1,36	2,68	2,96	1,28	1,00	1,00	1,28	1,04
ifjúság	6,60	6,65	1,25	1,05	4,60	2,96	5,40	3,24	4,14	6,47	6,80	5,38
csend	5,65	6,85	1,05	1,00	1,68	4,64	1,84	1,36	1,04	1,14	1,23	1,04
mester	4,80	5,40	2,80	1,70	2,48	3,16	4,44	3,04	3,00	3,04	4,42	3,04
név	5,40	6,40	1,35	1,15	1,64	4,64	3,52	1,40	1,00	1,76	2,00	1,42
tréfa	6,80	6,90	1,05	1,05	3,64	5,80	3,24	1,13	3,71	3,76	3,47	1,33
múlt	6,55	6,60	1,10	1,00	1,68	2,08	2,24	1,60	1,04	1,00	1,33	1,04
együttműködés	6,70	6,80	1,10	1,00	3,20	2,88	3,04	1,56	2,09	3,80	3,38	2,38
automatizálás	6,75	6,60	1,20	1,05	4,40	3,72	5,48	2,88	4,00	4,52	5,23	3,19
nulla	5,20	6,05	1,40	1,00	1,60	2,24	3,64	1,28	1,00	1,00	1,19	1,00
vita	6,85	6,95	1,20	1,05	4,52	5,72	4,56	1,80	3,71	3,47	4,71	2,09
köd	1,95	2,50	6,00	5,75	2,44	1,60	5,92	3,52	3,33	2,61	5,71	2,90
holnap	5,80	6,40	1,15	1,05	2,04	2,64	3,24	1,84	2,23	1,95	3,04	2,09
szerelem	6,45	6,30	1,05	1,00	1,64	1,92	2,24	1,32	2,04	1,47	2,33	2,71
évszázad	5,95	6,50	1,15	1,00	1,96	3,08	3,00	1,44	2,47	2,14	3,38	2,61
gyarmatosítás	6,80	6,65	1,30	1,00	4,52	4,16	4,24	1,88	2,76	3,95	4,66	3,04
elmélkedés	6,75	6,55	1,15	1,00	2,44	3,00	2,64	1,16	2,80	2,66	2,71	2,23
földrengés	6,65	6,75	2,00	1,05	6,24	6,32	6,24	3,60	6,52	6,71	6,85	6,19
tánc	6,95	6,05	3,10	2,20	6,00	6,16	6,08	4,76	6,57	6,52	6,71	5,14
beszélgetés	6,60	6,65	1,15	1,00	4,84	6,84	4,76	1,64	4,04	4,42	4,38	3,19

A VAuT instrukció teljes szövege

A szavak különböznek egymástól abban, hogy mennyire képesek dolgok vagy események belső képét felidézni az emberben. Bizonyos szavak igen gyorsan és könnyen hívnak elő ilyen képet — érzékletet —, míg mások csak nehezen (azaz hosszú késéssel) vagy egyáltalán nem.

Vannak olyan szavak, amelyek döntően látási képet hívnak elő, vannak olyanok, amelyek főként hangot idéznek fel, és vannak olyanok, amelyek elsősorban az érintés vagy a tapintás érzését keltik bennünk, de a belső kép lehet mindezeknek — a látási képnek, a hangnak és az érintési vagy tapintási érzésnek — a keveréke is.

Kérjük, hogy az instrukció után következő lapokon levő szavakat ítélje meg képkiváltó értékük szerint, mindhárom képtípusra vonatkozóan. Ha a szó gyorsan és könnyen vált ki látási képet, minősítse magas képkiváltó értékűnek a „látási" skálán, ha hallási képet idéz fel gyorsan és könnyen, magas képkiváltó értékűnek a „hallási" skálán, ha pedig az érintés vagy tapintás érzését kelti gyorsan és könnyen, magas képkiváltó értékűnek az „érintési" skálán. A mindhárom képtípust gyorsan és könnyen kiváltó szavakat minősítse mindhárom skálán magas képkiváltó értékűnek. Ellenkezőképpen járjon el akkor, ha a látási, a hallási képet, az érintési vagy tapintási érzést, illetve mindhármat csak lassan és nehezen váltják ki bizonyos szavak; ezeket a szavakat alacsony képkiváltó értékűnek kell tekinteni és ítélnie a megfelelő skálákon.

Előfordulhat, hogy egyes szavak olvasásakor más, ezekhez kapcsolódott szavak jutnak az eszébe (például a ‚kés' szóról a ‚villa' szó). Ne vegye ezeket figyelembe! Kizárólag az a fontos, hogy *maguk a szavak* milyen mértékben képesek a különböző típusú képeket előhívni.

Az egyes szavak megítélése hétfokú skálán történik, amelyeken az *egyes* (1) a legalacsonyabb, a *hetes* (7) pedig a legmagasabb képkiváltó értéket jelzi. Ezeket a skálákat (minden lap tetején egy skálát talál) kell használnia mindhárom képtípus esetében. Ítéletét a minősítendő szavak (főnevek) alatti üres helyeken kell rögzítenie, a megfelelő skálaérték *számjeggyel* való beírásával.

A skála bármelyik pontját szabadon használhatja ítéletének megállapítására, az 1-estől a 7-esig. Ne törődjön azzal, hogy hány ízben jelöli ítéletét egy bizonyos számnak a beírásával, ha ez a jelölés valóban fedi az Ön reális megítélését.

S most nézzünk néhány példát! Értékelje és a megfelelő számok beírásával jelölje az alábbi szavak képkiváltó hatásának mértékét, mindhárom képtípus esetében.

Alacsony képkiváltó érték	1	2	3	4	5	6	7	Magas képkiváltó érték
AUTÓ			ESZME					ÓRA
hallási			hallási					hallási
látási			látási					látási
érintési			érintési					érintési

(2. függelék folytatása)

ÍRÓ	ALMA	GŐZ
hallási	hallási	hallási
látási	látási	látási
érintési	érintési	érintési

A minősítéssel minden lapon szóoszloponként, felülről lefelé haladjon, ne hagyjon ki egyetlen szót vagy skálázási helyet sem, és valamennyi lapot végig töltse ki.

Ha a munka során szükségét érzi, lapozzon vissza ezekhez a tájékoztató instrukciókhoz.

Kérjük, dolgozzon *gyorsan*, de *nagyon figyelmesen.*

3. Függelék

Az M instrukció teljes szövege

A szavak különböznek egymástól mozgáskiváltó értékükben, vagyis abban a sajátosságukban, hogy mennyire képesek az emberben valamiféle mozgástendenciát működésbe hozni, azaz bármilyenfajta cselekvésre, tevékenységre, viselkedésre belső energiát mozgósítani, még ha meghatározhatatlanoknak és végrehajthatatlanoknak is tűnnek ezek a mozgásos akciók. Bizonyos szavak igen gyorsan és könnyen váltanak ki mozgástendenciát, míg mások csak nagyon lassan és nehezen vagy egyáltalán nem.

Vizsgálatunknak az a célja, hogy szavakat (főneveket) soroljunk osztályba mozgáskiváltó hatásuk mértéke szerint.

E tájékoztató instrukció utáni lapokon szavakat talál. Közülük mindazokat, amelyek az Ön tárgyilagos megítélése szerint igen gyorsan és könnyen váltanak ki mozgástendenciát — függetlenül attól, hogy megfogalmazható-e magának a mozgásnak a milyensége és hogy valóban kivitelezhető-e a mozgás —, minősítsen *magas mozgáskiváltó értékű* szavakként. Mindazokat a szavakat, amelyek csak nagyon lassan és nehezen, vagy egyáltalán nem váltanak ki mozgástendenciát, tekintse és osztályozza úgy, mint *alacsony mozgáskiváltó értékű* szavakat.

Előfordulhat, hogy egyes szavak olvasásakor más, ezekkel gyakran együtt szerepelt szavak jutnak az eszébe (például a „kés" szóról a „villa" szó, vagy a „szorgalom" szóról a „lustaság" szó). Ne vegye ezeket figyelembe! Kizárólag az a fontos, hogy az eredeti szavak milyen mértékben képesek mozgástendenciát kiváltani.

Kérjük, próbálja meg ítéleteiből kiiktatni a szavakkal, illetve a mögöttük rejlő dolgokkal vagy eseményekkel kapcsolatos érzelmeit. Ne törődjék tehát azzal, hogy „jót" vagy „rosszat" jelent-e az adott szó. A mozgástendencia kiváltásának mértékére összpontosítson!

Az egyes szavak besorolása hétfokú skálán történik, melyen az *egyes* (1) a legalacsonyabb, a *hetes* (7) pedig a legmagasabb mozgáskiváltó értéket jelzi. Karikázza be a skálán azt a számot, amelyik az Ön tárgyilagos megítélése szerint a leginkább mutatja az illető szó mozgáskiváltó hatásának mértékét. Azokat a szavakat, amelyek a leggyorsabban és a legkönnyebben váltanak ki mozgástendenciát, 7-esre, amelyek viszont a leglassabban és a legnehezebben, vagy egyáltalán nem, 1-esre minősítse. A közbülsők közé sorolható esetekben természetesen a skála két szélső értéke között kell az illető szavak mozgáskiváltó hatásának mértékét bejelölni, e hatás nagyságának megfelelően. A *skála bármelyik pontját szabadon használhatja ítéletének rögzítésére*, az 1-estől a 7-esig. Teljesen mindegy, hogy hányszor jelöli egymás utáni ítéleteit egy bizonyos számnak a bekarikázásával, ha ez a jelölés valóban fedi az Ön tárgyilagos megítélését.

S most nézzünk négy példát! Értékelje és a megfelelő szám bekarikázásával jelölje be az alábbi szavak mozgáskiváltó hatásának mértékét.

KOSÁR	Alacsony mozgáskiváltó érték	1	2	3	4	5	6	7	Magas mozgáskiváltó érték

(3. függelék folytatása)

KOSÁR	Alacsony mozgáskiváltó érték	1	2	3	4	5	6	7	Magas mozgáskiváltó érték
ELNÖK	Alacsony mozgáskiváltó érték	1	2	3	4	5	6	7	Magas mozgáskiváltó érték
GŐZ	Alacsony mozgáskiváltó érték	1	2	3	4	5	6	7	Magas mozgáskiváltó érték

Kérjük, haladjon a szavak megítélésével sorban. Ne ugorjon át szavakat és ne térjen vissza korábban már megítélt szavakra.

Ha a munka során szükségét érzi, nyugodtan lapozzon vissza a fenti instrukcióhoz. Amennyiben ezekkel, valamint a példákként végzett értékeléseivel kapcsolatban kérdése lenne, kérjük, most tegye fel. Ha nincs, akkor kezdje el az osztályozást. Dolgozzék gyorsan, de figyelmesen és gondosan! Előre is köszönjük szíves közreműködését.

Korrelációs együtthatók konkrét és absztrakt szavaknál csoportonként

konkrét szavak	enyhe csoport			közepes csoport			súlyos csoport		
	M	Au	V	M	Au	V	M	Au	V
Au	$.982^{++}$			$.471^{+}$			$.642^{++}$		
V	$-.919^{++}$	$-.936^{++}$		$.569^{+}$	.222		$.790^{++}$	$.635^{++}$	
T	$-.807^{++}$	$-.835^{++}$	$.853^{++}$	.054	−.134	.360	.464	.427	$.752^{++}$
absztrakt szavak									
Au	$.852^{++}$			$.452^{++}$			$.668^{++}$		
V	$-.724^{++}$	$-.889^{++}$		$.645^{++}$	−.041		$.757^{++}$	$.815^{++}$	
T	$-.781^{++}$	$-.938^{++}$	$.950^{++}$	$.362^{+}$	.250	$.476^{++}$	$.631^{++}$	$.767^{++}$	$.893^{++}$

$^{+}: p < 0{,}05$
$^{++}: p < 0{,}01$

JENŐ PUTNOKY, EDIT RUSZ and ILONA BARKÓCZI

MOTOR AND PERCEPTUAL MEANING COMPONENTS OF CONCRETE AND ABSTRACT WORDS AT PERSONS WEAK OF HEARING

In previous studies (Putnoky, 1976a; 1979) using the method of subjective scaling on a seven-point scale it was shown that abstract words result in judgements of higher motor experience than do concrete words. While the „motricity" values thus obtained were positively correlated with the auditory imagery-evoking values of the words, they showed no significant correlation with the visual and tactile imagery-evoking values. Therefore it seems that the auditory image of a word and its motricity, which is most likely related to subvocal activity, are important components of the meaning of abstract words.

In the present study we used groups of subjects with different degrees of hearing deficit [slight deficit (E): up to 30 dB (n=20), midiocre deficit (K): 31dB–60dB (n= 25) and serious deficit (S): 61dB–90dB (n=21), subjects were 25–30 year old males and females with a college degree] to investigate the motor (M), auditory (Au), visual (V) and tactile (T) meaning components of concrete and abstract words which had previously been measured by the scaling technique (using normal population). We hypothesized that in the case of abstract words a decrease in the auditory imagery-evoking value would be accompanied by a decrease in the value of motricity, while for concrete words we expected no significant deviations from the scores of subjects whose hearing was intact.

As the non-verbal motor behavior of subjects with hearing deficit is identical to that of subjects with intact hearing, we hoped that data obtained from subjects with hearing deficit might help in clarifying the nature of the relationship between verbal motor and non-verbal motor meaning components.

Results: The mean scaling values for each word were subjected to a three-way ANOVA (Table 1, Figure 1 and 2), to correlation analysis (Appendix 2 and Figure 3) and to factor analysis (Table 2). The main results concerning the mean scaling values of the motor and the three imagery-evoking meaning dimensions show a characteristic pattern in the case of the abstract words: the highly differentiated pattern characterizing subjects with a slight hearing deficit (E) (high M and Au, low V and T values) evens out as we go from the midiocre (K) to the serious (S) deficit groups, where all the four values stay close to the low mean scaling value of 3. The values of the correlational coefficients also show a similar pattern: for abstract words they are all very highly positive for the serious (S) group, and a similar tendency can be detected in the values for the mediocre (K) group, too. This impression is further strengthened by the results of the factoranalysis where for abstracts words where both of the two larger hearing deficit groups and all of their scales form one single factor.

Corroborating our hypothesis, for concrete words we found no significant difference among the three groups in the measured meaning components, while in the

case of abstract words the M and Au values in the two groups with larger hearing deficit (K) and (S) were both significantly lower than the corresponding values in the E group.

In the two groups of larger hearing deficit (K and S) the M values for the concrete and abstract words are quite close to each other. On the basis of this finding we can hypothesize that for those subjects these scores represent non-verbal motor components. This is also supported by the list of words with high M value (5,4) in the case of the S group (mountain, flower, field, dress, movie, sea, competition, earthquake, dance). This is in contrast with the relatively low values given by the S group for words describing speech activity (question, reply, discussion, talk); at the same time, these words receive quite high M (and Au) values in the E group. The non-verbal motor components when integrated into a visual schema (based on the V leeading correlations in the case of the S group) may form a meaning structure which can carry or mediate a meaning of a relatively high level of abstraction. At the same time, the fact that the scores of the E group are very similar to those of subjects with intact hearing can be interpreted as supporting our earlier hypothesis according to which the audio-motor component of speech has a most important role in the mediation of highly abstract word-meanings.

Pszichológia, 1984, (4), 1, 67–96.

VALKAI ZSUZSANNA
(Alkohológiai Tudományos Módszertani Központ, Budapest)

VARGHA ANDRÁS
(ELTE, Általános Pszichológiai Tanszék, Budapest)

AZ ALKOHOLIZMUS RORSCHACH-JEGYEI NŐKNÉL*

A túlzott mértékű alkoholfogyasztás az ezzel együttjáró szociális, mentális és egyéb problémák miatt a környezet (család, munkahely stb.) előtt nem titkolható el sokáig. A klinikumban azonban az alkoholfogyasztásra vonatkozó információk gyakran nem állnak a pszichológus vagy a kezelő pszichiáter rendelkezésére. Szükségesnek látszik tehát olyan diagnosztikai eljárások, illetve skálák kidolgozása, melyek segítségével megbízható támpontokat nyerhetünk egy kórházi osztályra bekerült beteg alkoholfogyasztásáról, illetve arról, hogy a betegnél az elsődleges (például neurotikus) tünetek hátterében nem valószínűsíthetők-e alkoholizmusra utaló problémák.

Az alkoholizmus klinikai pszichológiai diagnosztizálását illetően a legtöbb próbálkozás a Rorschach-(a továbbiakban Ro) teszt segítségével történt. 1937-től kezdve számos szerző tett kísérletet az alkoholizmusra jellemző Ro-jegyek leírására. Az 1962 előtti irodalmat MEZEI Árpád és M. ERDÉLY Éva (1966) összefoglalóan ismertették. Megállapításaik megerősítik SUTHERLAND és munkatársai (1950) összefoglaló következtetését, mely szerint az alkoholista személyek Ro-jegyzőkönyvei az alapvető mutatók (feleletszám, F+%, T, M, D, V% stb.) tekintetében nem különböznek szignifikánsan az egészséges személyek jegyzőkönyveitől. Mindössze a G túlsúlyos G:B és a BF túlsúlyos BF:B arányt találták egyöntetűen karakterisztikusnak az alkoholista populációra.

MEZEI és M. ERDÉLY (1966) az alkoholistákra jellemző Ro-jegyek keresésekor abból indult ki, hogy az alkoholista személyek súlyos regresszióban vannak. Segítségükre volt, hogy De VOS (1961) és HOLT (1962) feldolgozta a primer ösztönfolyamatok megjelenési formáit a Ro-tesztben. Így Mezei és M. Erdély célzottan csak azokat a Ro-jegyeket vizsgálta, amelyek az oralitásra, az anális és uretrális jellegű primer szexuális folyamatokra vagy a szexualitás zavaraira utalnak. Emellett még a cirkularitás és a parkinsonizmus Ro-jegyeit tanulmányozták. 100–100 alkoholista és nem alkoholista személy Ro-jegyzőkönyvét elemezve 16 olyan jegyet találtak, amelyek amellett, hogy a fenti elméleti keretbe illeszthetők, az alkoholistáknál gyakrabban fordulnak elő, mint az egészségeseknél. Adataik szerint a 100 alkoholista személy összes értelmezhető Ro-

*A tanulmány által elemzett vizsgálatok a „Társadalmi beilleszkedési zavarok komplex elemzése" című kutatási főirány „Alkoholizmus" albizottságának keretében és támogatásával történtek. (Témafelelős koordinátor: Dr. Simek Zsófia.)

válaszának 13,6%-a, az egészségesek válaszainak pedig csak 4,5%-a tartozott e jegyek közé. A különbséget szignifikánsnak találták, így azt a következtetést vonták le, hogy *a Ro-teszt alkalmas az alkoholizmus diagnosztizálására.* A Ro-teszt magyar használói azóta is e 16 jegyből álló, és az Alkoholizmus Szindrómája (ASZ) elnevezésű skálát alkalmazzák az alkoholizmus kimutatására.

A skála hatékonyságának ellenőrzésére eddig mindössze két kísérlet történt. NEMES és LEVENDEL (1966) tébécés betegek populációjában 200 alkoholista és 100 nem alkoholista személy Ro-jegyzőkönyvét vetette össze az ASZ segítségével. Adataik szerint az ASZ jegyei a tébécés alkoholisták válaszainak 14%-át, míg a tébécés nem alkoholisták válaszainak 9,5%-át jellemezték. Az eltérés láthatóan sokkal kisebb, mint Mezei és M. Erdély vizsgálatában. Nemes és Levendel azonban azt is megnézte, hogy vizsgált személyeik hányad része ad legalább három ASZ-hez tartozó Ro-jegyet. Azt találták, hogy vizsgálati mintájukban ez az alkoholista tébécések 44%-ánál, míg a nem alkoholista tébécések 26%-ánál figyelhető meg, s mivel ez a két arány (2%-os valószínűségi szinten) szignifikánsan különbözik, végső következtetésként ők is azt állapították meg, hogy Mezei és M. Erdély jegyei alapján „a gyakorlatban az alkoholizmus jól diagnosztizálható a Ro-ban". Bár Nemes és Levendel cikkében hangsúlyozza, hogy az alkoholizmusnak ez a diagnosztizálása csak a Ro-jegyzőkönyv egész struktúrájának a figyelembevételével történhet, közölt adataik mégis arról árulkodnak, hogy az általuk megvizsgált alkoholisták 56%-ánál csak legfeljebb egy ASZ-hez tartozó Ro-jegy fordult elő, míg a nem alkoholisták 46%-át legalább kettő jellemezte. Ez az eredmény szerintünk kérdésessé teszi az ASZ diagnosztikai skálaként való alkalmazásának jogosságát.

Ezt szűrhetjük le BOROS (1981) vizsgálatának eredményeiből is. Boros, doktori disszertációjában alkoholistákat (20—20 predelíriumos, illetve deliráló személyt) neurotikusokkal (n=20) vetett össze számos Ro-jegy és mutató, köztük az ASZ segítségével. E vizsgálat eredményei szerint az ASZ jegyei az alkoholisták értelmezhető Ro-válaszainak 14%-át, a neurotikusok válaszainak pedig a 11%-át jellemezték. A skála alaposabb elemzéséből kiderült, hogy az ASZ jegyei közül csak az oralitás-jegyek fordultak elő gyakrabban a két alkoholista csoportban, s közülük is csak a deliráló csoporttal szemben volt a különbség szignifikáns.

Az ASZ-szel kapcsolatos kételyeket erősítik több éves gyakorlati munkánk tapasztalatai is, melyek szerint az ASZ egészséges, nem alkoholista személyeknél is jelző értéket érhet el, míg súlyos alkoholdependens betegeknél gyakran érzéketlen marad.

Nem kapunk egységes képet az 1962 utáni alkoholistákra vonatkozó Ro-adatok egybevetésekor sem. WEINLANDER (1965) szerint az alkoholistákat kevés B, sok Hd, kevés FFb, sok gyenge formavezérelt válasz, valamint alacsony Vulg és Orig% jellemzi. A kevés B egybevág a korábbi vizsgálatok eredményeivel (lásd például SUTHERLAND és munkatársai 1950-es összefoglaló cikkét), hasonló igaz a sok Hd és a kevés FFb esetében is (lásd például DIVNEY, 1950; illetve FARAGÓ és P. LIEBERMANN, 1957), a gyenge formaválaszokra, illetve a Vulg és az Orig%-ra vonatkozó eredményt más vizsgálatok nem erősítették meg.

MABRY-HALL (1967) az alkoholisták jegyzőkönyveiben az átlagosnál több DGkonf választ talált, de ez a régebbi vizsgálatok közül csak ROMMELSPACHER (1953) eredményével vág egybe.

Felmerülhet, hogy az alkoholistákat jellemző egységes Ro-konstellációk hiányá-

nak oka a Ro-teszt alacsony differenciáldiagnosztikai informativitása. Ennek a feltételezésnek azonban ellentmond több magyar anyagon végzett vizsgálat is. HEGEDŰS Imre (1965) például az általa kidolgozott Sch-skála (HEGEDŰS, 1964) kontroll csoportokon való ellenőrzésekor azt tapasztalta, hogy az Sch-skálán 10 pont fölötti értéket szinte kizárólag csak szkizofrének adnak (10 pont fölötti érték jellemezte 100 szkizofrén személy 54%-át, míg 50 neurotikus közül csak 2 személy (4%), 43 pszichésen normális közül pedig egy személy sem ért el ekkora értéket). Ugyanakkor 4 pont alatti Sch-értéket többnyire a nem szkizofrén személyek adtak (ez jellemezte a szkizofrének 5, a neurotikusok 54 és a normálisok 79%-át). A Ro-teszt magas differenciáldiagnosztikai informativitását támasztja alá a szerzők egyikének vizsgálata is (VARGHA, 1980). E vizsgálat során a Ro-teszt 33 megfelelően kiválasztott jegye segítségével — diszkriminanciaanalízis alkalmazásával — sikerült olyan differenciáldiagnosztikai skálákat szerkeszteni, melyek 48 neurotikus, 43 pszichopata és 52 szkizofrén személyt átlagosan 93%-os megbízhatósággal soroltak be saját kategóriájukba.

LISANSKY (1967), illetve FREED (1976) magyarázatot keresett az alkoholistákat egyértelműen jellemző Ro-jegyek meghatározásának kudarcára és az eredménytelenség okait

1. a rosszul megválasztott statisztikai módszerekben,
2. a vizsgálati és a kontroll minták illesztésének (matcholásának) hiányában, valamint
3. a mutatók túlságosan szubjektív értelmezésében vélték felfedezni.

ACKERMANN (1971) a fenti elveknek megfelelő kutatási tervet alkalmazva kísérletet tett az alkoholisták és a nem alkoholisták elkülönítésére képes Ro-jegyek leírására. A három évtized irodalmi adatai alapján kikristályosodott 20 hipotézis crossvaliditását vizsgálva, mindössze kettőt tudott saját vizsgálatának szignifikáns eredményeivel megerősíteni. Ezek egyébként: az alkoholistáknál ritkább a Víz, viszont gyakoribb az FbF és az Fb válasz. E gyenge eredmény oka néhány kutató (például FREED, 1976; és MILLER, 1976) szerint az, hogy az alkoholisták több releváns alcsoportra — típusra — oszthatók, mely típusokat más-más Ro-jegyek jellemeznek. Ilyen meggondolásból HARAMIS és WAGNER (1980) acting-out (A) és nem acting-out (B) személyiségtípusú alkoholisták Ro-jegyzőkönyveit összehasonlítva azt találta, hogy az A csoportra (B-vel szemben) több G, de kevesebb D és Dd, több Hd, de kevesebb B, BF és F+, több „Művészet", Kő, de kevesebb Td, M és Obj válasz, valamint alacsonyabb V% és Orig% jellemző. Mindez részben magyarázatot kínál a régebbi irodalom fentebb már említett ellentmondó adataira.

Jelen tanulmányban mi is ahhoz a gondolathoz csatlakozunk, mely szerint az alkoholizmus nem tekinthető egységes pszichiátriai kórképnek, így Ro-tesztbeli tükröződése sem ölthet nemtől, kortól, iskolázottságtól, személyiségtípustól, illetve az egyes pszichiátriai kórképekkel való ötvözödéstől független, állandó formát. Ennek megfelelően olyan vizsgálatsorozatot terveztünk, melyben a nem és a pszichiátriai ötvöződés típusa szerint külön-külön keressük az alkoholistákra jellemző Ro-jegyeket olyan statisztikai eljárás alkalmazásával, mely a vizsgálati csoportok életkori és iskolázottsági különbözőségéből fakadó esetleges torzító hatásokat kiszűri.

A fentebb említetteken kívül még az is hozzájárulhatott az alkoholizmust megbízhatóan jelző Ro-jegyek feltárásának kudarcához, hogy az eddigi kutatók nem vet-

tek figyelembe minden számba jöhető információt, melyet egy Ro-jegyzőkönyv tartalmaz. Külföldön azért, mert ott csak viszonylag szűk körben ismeretesek a Mérei Ferenc által 1966–71 között kimunkált különleges reakciók (ezekre vonatkozóan lásd MÉREI és SZAKÁCS 1974; illetve MÉREI, 1979), Magyarországon pedig azért, mert 200-nál több Ro-jegy, illetve mutató kellő nagyságú minták segítségével történő és módszertanilag korrekt elemzésekor a számítógépes adatfeldolgozás nélkülözhetetlen, ami viszont – még a közelmúltban is – csak kevés hazai pszichológus számára volt hozzáférhető.

BOROS (1981) már említett vizsgálatában az alkoholizmus diagnosztizálására vonatkozó eredményeket például azért kell némi fenntartással fogadnunk, mert

1. A vizsgálatban nem alkoholista kontrollként csak neurotikusok szerepeltek, pszichésen egészségesek nem.

2. A vizsgálati minták nem, kor és iskolázottság szerint nem voltak illesztve, s az e szempontok szerinti erős kiegyensúlyozatlanságot az adatok statisztikai feldolgozásakor nem vették figyelembe. Például a nők aránya az összevont alkoholista csoportban 10, a neurotikus csoportban pedig 40% volt; az alkoholisták 90%-a 30 éven felüli, a neurotikusok 55%-a viszont 30 éven aluli életkorú volt; 40 alkoholista közül mindössze egy személynek volt felsőfokú végzettsége (2,5%), míg a neurotikusoknál az ilyen végzettséggel rendelkezők aránya 35% volt.

3. A vizsgálati mintáknak az egyes Ro-jegyek segítségével történő összehasonlításakor nem lett figyelembe véve a minták jelentősen eltérő feleletszám átlaga sem (ez a két alkoholista csoportban 21, illetve 17, a neurotikusoknál pedig 16 volt).

Jelen munkánkban nem tűztünk ki magunk elé olyan komplex célt, hogy az alkoholizmus jelenségére a személyiségben rejlő végleges magyarázatot találjunk. Vizsgálatunk fő célkitűzése mindössze az volt, hogy a fentebb vázolt módszertani elvek szerint, típusonként bontva (és a lehetőség szerint minél több Ro-jegyet, illetve mutatót alkalmazva) összehasonlítsuk az alkoholista és a pszichésen egészséges, nem alkoholista személyek Ro-jegyzőkönyveit, majd az eredmények alapján kísérletet tegyünk a mutatkozó pszichodinamikai történések csokorba gyűjtésére. Az alábbiakban a nőkre vonatkozó vizsgálatunkat ismertetjük.

Módszer

Vizsgálati eljárás

Minden személlyel Ro-vizsgálatot végeztünk. A jegyzőkönyvek ' jelölését a MÉREI Ferenc (1979) által kidolgozott jelölési rendszer szerint, három független jelölő segítségével egységesítettük.

Személyek

A vizsgálatban 51 alkoholista és 109 nem alkoholista, pszichésen normális nő Ro-adatait elemeztük. Az alkoholisták mindegyike olyan, alkoholelvonó osztályon kezelt beteg volt, akinél a személyiség regressziója nem érte el a pszichózis szintjét.

A személyek életkora 17 és 55 év között változott. Az életkori átlag az alkoho-

lista (továbbiakban ALK) csoportban 34,5 év (szórás: 8,1), az egészséges (továbbiakban EG) csoportban pedig 27,9 év (szórás: 7,0) volt. A két átlag között a különbség t-próbával erősen szignifikáns ($t=5,29$; sz.f.=158, $p<0,001$), tehát erre a körülményre a vizsgálati adatok feldolgozásánál tekintettel kell lenni.

Iskolázottság szerint a minimális iskolai végzettség 5 elemi, a maximális pedig az egyetemi végzettség volt. Az elvégzett osztályok számának átlaga az ALK csoportban 11,6 (szórás: 3,0) volt, az EG csoportban pedig 11,5 (szórás: 2,0). A két átlag között a különbség t-próbával nem szignifikáns ($t=0,3$; sz.f.=158, $p>0,50$).

Felhasznált mutatók

a) Összesített feleletszám (FSZ), a tíz táblánkénti feleletszám, valamint ezek FSZ-ben kifejezett %-a, a színes index, az összidő és az egy válaszra eső átlagos idő (RI), összesen 24 mutató.

b) Az *area*-mutatók közül szerepeltek: G, D, Dd, Do, Gkomb, Gzw, DGkomb, DGkonf, Dzw, zw, valamint a Felfogó típus első négy mutatója: FT-G, FT-D, FT-Dd, Ft-zw, összesen 14 mutató.

c) A *determináns* mutatók közül szerepelt F+ és ΣF, B+ és ΣB, Bsec+ és ΣBsec, ΣBklein, BF+ és ΣBF, b+ és Σb, FFb+, FFb±, FFb− és ΣFFb, FHd+, FHd±, FHd−, és ΣFHd, F(Fb)+ és ΣF(Fb), nFFb+ és ΣnFFb, FbF, Fb, Fbn, HdF, Hd, nFbF+nFb, aFbF/aFb, Asszoc B, valamint az összes ± és az összes − (negatív) minősítésű formavezérelt válaszok száma (jelük ΣF±, ill. ΣF−), összesen 33 mutató.

d) A *tartalmak* közül az alábbiak szerepeltek: M, (M), Md, T, Td, Myth, Szörny, Anat, Rtg, Vér, Szex, Obj, Matéria, Jármű, Architektúra, Ruha, Álarc (a három típus összesítve), Táj, Pfl, Asztronómia, Sacrum, Felhő, Füst, Hegy, Szikla, Tűz, Víz, Jég, Explózió, Térkép, Ornamentika, Festmény, Illusztráció, Szobor, Szimbólum, Szem, Sár, Kő, Szín, Amorf, valamint Σ tartalom, Tartalmi körök száma (T. kör), Tartalom index (=Σtart. per T.kör), M%, T%, valamint az

$$Mdif = \frac{M-Md}{M+Md+0,5} \cdot 100$$

és a

$$Tdif = \frac{T-Td}{T+Td+0,5} \cdot 100$$

származtatott mutató. Mdif (illetve Tdif) lényegében azt jelzi, hogy az összes ember (illetve állat) válaszok között hány százalékkal több az M (illetve T), mint az Md (illetve Td). A fenti képletek nevezőjében a 0,5 tag azért szükséges, hogy a kifejezés M=Md=0, illetve T=Td=0 esetén is értelmes legyen. Értelemszerűen Mdif és Tdif elvi minimuma −100%, elvi maximuma pedig +100%. A pozitív Mdif (Tdif) értékek M (T), a negatívok pedig Md (Td) túlsúlyt jeleznek az M:Md (T:Td) arányban. Ebben a csoportban tehát összesen 47 mutató szerepelt.

e) *A vulger válaszok* mutatói közül szerepelt a V1, a V2 és a V3 válaszok száma, V%, valamint a V1 és a V2−V3 válaszok százalékos különbségét jelző

$$Vdif = \frac{V1 - (V2 + V3)}{V1 + V2 + V3 + 0,5} \cdot 100$$

származtatott mutató, összesen 5 mutató.

f) *A különleges reakciók* közül az alábbiakat vontuk be vizsgálatunkba:

Fokozott jelentéstudat, Jelentéstudat, Szubj. kritika, Obj. kritika, Színkritika, Vagy-vagy, Kérdő reakció, Tagadó reakció, Annullálás, Bizonytalanság+Tehetetlenség, Unbestimmt;

Versagen, Sokk, Zavar, Ütközés, Színütközés, Piros-ütközés, Kilépés, Aggravácio, valamint táblánként az elakadások száma;

Szín-Hd-Képleírás, Szimmetria, Technikai leírás, Tartalmatlan r.;

Perszeveráció, Részletezés, Érintkezési hangsúly;

Inverzió, Transzparencia, Kontúr-reakció, Juxtapozíció, Sűrítés, Ppt;

Szubj. reakció, Kitérő verbalizáció, Bizarr verbalizáció, Autisztikus magyarázat, Gyanakvó reakció, Absztrakt szóhasználat, Gépies fordulat, Értékelés, Vélemény;

Kifejezési amnézia, Hasonlósági illúzió;

Pozíció, Számreakció, Tükör-reakció, Medián-preferencia;

Színelaboráció, Hd-elaboráció, Távolítás, Kombináció, Perspektíva, FH, Kettős válasz+Kettős B, Int.Fb, Hd-zw-medián-utalás;

Befestés, Színhívás+Hd-hívás, Színdicséret+Színdramatizálás+Impresszió, Válaszrontás, Rejtett értelmezés, Konfabuláció;

Élettelenítés+Dereizálás, Transzformizmus, Kicsinyítés, Nagyítás, Aránytalanság, Intenció, Lokalizációs bizonytalanság;

Deformálás, Defekt Fb vagy Hd;

Szex-ütközés, Bizarr szex-válasz, Szex-labilitás, Orális, Anális+A tergo;

Metaformizmus, Groteszk, Inadekvát kinesztézia, Takarás, Undor-reakció, Veszély-projekció, Agresszió.

Ebben a mutató-csoportban összesen 93 mutató szerepel.

g) *Az összesített mutatók és skálák* közül vizsgálatunkban szerepelt az ÉT, az MF és az IT bal és jobb oldala, illetve a jobb és a bal oldal százalékos különbségét jelző

$$\text{ÉTdif} = \frac{\text{ÉTj} - \text{ÉTb}}{\text{ÉTj} + \text{ÉTb} + 0{,}5} \cdot 100$$

$$\text{MFdif} = \frac{\text{MFj} - \text{MFb}}{\text{MFj} + \text{MFb} + 0{,}5} \cdot 100$$

$$\text{ITdif} = \frac{\text{ITj} - \text{ITb}}{\text{ITj} + \text{ITb} + 0{,}5} \cdot 100$$

mutatók, továbbá F_1+%, F_2+%, Real. index, Regr. index, Org. skála, Alkohol-szindróma (ASZ), S:N skála S és N oldala, illetve az SNdif=S–N különbség; az Sch-skála Sch+ és Sch– összetevője, illetve az Schdif= (Sch+) – (Sch–) különbség, valamint a szenzitivitás–paranoiditás skála, összesen 21 újabb mutató (tekintetbe véve, hogy ITb megegyezik a b/ pontban már említett FT-zw mutatóval).

A Ro-tesztnek tehát hét csoportban összesen 237 mutatóját használtuk vizsgálatunkban. Közülük 197 ún. alapjegy, melyeket előfordulásuk egyszerű összeszámlálásával jellemezhetünk (ilyenek a különleges reakciók, a tartalmak stb.), 40 pedig ún. származtatott (kiszámított) mutató, mint például az F1+%, vagy az M%.

A Ro-teszt mutatóin kívül független változóként vettük számításba a vizsgált

személyek életkorát és iskolázottságát (a végzett osztályok számával mérve), valamint az alkoholista betegeknél a neurotizálódás és a pszichopatizálódás mértékét (NEUR és PP); a NEUR és a PP mutatót – négy fokozattal (0-tól 3-ig) – a beteg explorációja, kórrajza és vizsgálóorvosának véleménye alapján, „A Betegségek Nemzetközi Osztályozása, 1975. évi revízió" c. könyvben (Medicina, Budapest, 1978) leírt osztályozási rendszerhez igazodva határoztuk meg. A neurotizálódás mértékénél a neurotikus zavarok, a pszichopatizálódás mértékénél pedig a személyiségzavarok tünetei szolgáltak támpontként.

Adatfeldolgozás módja

Feltételeztük, hogy a neurotikus, illetve pszichopátiás érintettség a Ro-teszt egyes jegyeiben, mutatóiban is tükröződik, ezért az 51 alkoholista személyt a NEUR és a PP mutató értéke alapján először is 4 csoportba soroltuk:

N (neurotikus dominancia): akiknél NEUR értéke legalább 2 és NEUR > PP;
NP (neurotikus-pszichopátiás ötvöződés); akiknél mind NEUR, mind PP értéke legalább 2 és NEUR=PP;
P (pszichopátiás dominancia): akiknél PP értéke legalább 2 és PP > NEUR.
EA (egyéb alkoholista): a maradék alkoholista személyek.

Az ALK csoport ilyetén felbontásával az N alcsoportba 18, az NP alcsoportba 6, a P alcsoportba 8, az EA alcsoportba pedig 19 személy került. Ez az egyenetlen megoszlás azonban igen megnehezítette volna a statisztikai feldolgozást, ezért az NP és a P alcsoportot közös P alcsoportba vontuk össze. Az összevonás szakmailag is értelmes, hiszen ebbe az összevont alcsoportba azok a személyek tartoznak, akiknél a pszichopatizálódás kifejezett, s jóllehet esetenként neurotikus tünetek is felléphetnek, ezek nem jelentősebbek a pszichopátiára utalóknál. Az adatfeldolgozás során tehát a három alkoholista csoportot (N, P, EA) kellett összevetnünk az egészséges, nem alkoholista személyek EG csoportjával.

Mivel a tekintetbe vett 237 Ro-mutató – jelentését tekintve – kvantitatívnak vehető, a négy csoport (N, P, EA és EG) összehasonlítására mutatónként a varianciaanalízis jöhet először is számításba. Ennek egyszerű alkalmazásával azonban a következő nehézségek merülnek fel:

1. Az ALK és az EG csoport életkori átlaga (34,5; illetve 27,9 év) jelentősen különbözik egymástól (lásd fentebb). Ennek következtében, ha valamely mutató esetében az N, P, EA csoportok átlagai szignifikánsan különböznek az EG csoportétól, akkor nem tudhatjuk, hogy az eltérés oka az alkoholizmusban, vagy pedig csupán a jelentős korkülönbségben keresendő.

2. A Ro-adatok döntő többsége erősen függ a feleletszámtól. Ha FSZ nagy, akkor nyilván több G, D, Dd, B, M, T, Anat stb. válaszra számíthatunk, mint ha FSZ kicsi. Ha tehát a négy csoport átlaga jelentősen különbözik egymástól (és a helyzet valóban ez, mert az N, P, EA, EG csoportok FSZ-átlaga rendre 23,4, 29,6, 19,6 és 28,5), akkor ez a többi Ro-mutató átlagát érthetően befolyásolja.

3. A varianciaanalízis a normalitás megsértésére általában nem túlságosan érzékeny (lásd például SCHEFFÉ, 1959, 345. old.). Ha azonban az adatok között rendkívül nagy vagy kicsi, extrém értékek is előfordulnak, akkor ez a normalitástól oly mértékű eltérést eredményez, mely kétségessé teszi a varianciaanalízis alkalmazásának jo-

gosságát. A vizsgálati adatoknak már a felületes átnézésekor is kiderült, hogy néhány viszonylag ritkán (a személyek 10–30%-ánál) előforduló Ro-válasz (például a Festmény és a Szín tartalom) egyes személyeknél halmozottan jelentkezik. A vizsgált személyek egyike például 12-es feleletszám mellett 7 Festmény választ adott, miközben a személyek 70%-ánál elő sem fordult ez a tartalom.

Az 1. és a 2. nehézséget úgy kerültük ki, hogy az egyszerű varianciaanalízis helyett kovarianciaanalízist alkalmaztunk, minden Ro-mutató (kivéve FSZ-t) mint függő változó esetében kovariáns változóként alkalmazva az életkort, az iskolázottságot és FSZ-t. Ez a kovarianciaanalízis annyiban különbözik az egy szempontos varianciaanalízistől, hogy adott Ro-mutató esetében nem a négy vizsgálati csoport egyszerű átlagának, hanem az életkor, az iskolázottság és az FSZ esetleges lineáris hatásának kiszűrésével kapott, ún. korrigált átlagának összehasonlítását teszi lehetővé (DIXON és MASSEY, 1969, 12. fejezet; WINER, 1971, 10. fejezet).

A számításokat számítógéppel, a BMDP biometriai programcsomag 1V programjával (DIXON és BROWN, 1979, 523. o.) végeztük el. Azokra a változókra, amelyekre a kovarianciaanalízis szemponthatása szignifikáns volt, az eredménynek az egyes csoportokra vonatkoztatott értelmezése érdekében elvégeztük a korrigált mintaátlagok páronkénti „a priori" összehasonlításait is (ezzel kapcsolatban lásd WINER, 1971, 772. o., illetve DIXON és BROWN, 1979, 817. o.), szintén a BMDP 1V programja segítségével. Mivel azonban az „a priori" páros összehasonlítás módszere igen liberális eljárás (ugyanis az indokoltnál gyakrabban vezet szignifikáns eredményhez), a páros összehasonlítások eredményét főleg tájékoztató jellegűnek tekintettük és csak az igen erősen szignifikáns t-értékeket értelmeztük szakmailag.

A harmadik nehézséget változó-transzformálással próbáltuk meg áthidalni. Először is, eredeti formájukban csak azokra a Ro-jegyekre végeztünk kovarianciaanalízist, amelyek a vizsgált személyek legalább 40%-ánál legalább egyszer előfordultak. Amely Ro-jegyre ez a feltétel nem teljesült, azt a következőképpen transzformáltuk:

a) az 1-nél nagyobb értékeket is mind 1-nek vettük;

b) az 1-nél nagyobb értékeket mind 2-nek vettük.

Az a) transzformáció az illető Ro-jegy *előfordulási változóját* képezi, mely azt jelzi, hogy a jegy adott személynél előfordul-e (ekkor értéke 1), vagy sem (ekkor értéke 0). Az előfordulási változónak megvan az az előnye, hogy valamely csoportra vonatkozó átlaga nem más, mint ebben a csoportban az illető Ro-jegyet legalább egyszer produkáló személyek aránya.

A b) transzformáció eredményeként adódó változót tulajdonképpen a *szigorú előfordulás* változójának nevezhetjük. Ha ugyanis ezt a változót még osztjuk 2-vel, akkor az így kapott változó csak annyiban különbözik az a) transzformációval létrejövőtől, hogy az illető Ro-jegy egyszeres előfordulása esetén értéke nem 1, hanem csak 0,5 lesz; 1-et csak abban az esetben adunk, ha az illető jegy *legalább kétszer* előfordul.

Mivel ennek a két előfordulási változónak más szakmai tartalma van, mint az eredetinek, az a) és a b) transzformációt elvégeztük azokra a Ro-jegyekre is (például B+, Md, Unbestimmt stb.) melyekre a legalább 40%-os előfordulási arány teljesült ugyan, de amelyekre mégis értelme volt az előfordulási arányt a négy csoportban összevetni. A különböző skálák és származtatott mutatók (például Org., S:N, Sch-skála, illetve Mdif, Tdif, Vdif) esetében persze ennek a két transzformációnak nincs értelme.

Az előfordulási változókra a kovariancia-analízis csak közelítő eredményt ad. Ez a közelítés annál rosszabb, minél közelebb van a változó elméleti átlaga (azaz várható értéke) a 0-hoz vagy az 1-hez. Ezért az a) transzformációval kapott változók esetében a négy csoport korrigált előfordulási arányainak páronkénti összehasonlításait, illetve az ALK-EG összehasonlítást 2·2-es khí-négyzet-próbával végeztük el, a Yates-féle korrekció alkalmazásával (vö. FLEISS, 1973, 19. o.). A korrigált előfordulási arányokat a kovarianciaanalízis végrehajtásakor mint részeredményeket kaptuk, hiszen ezek az a) transzformáció esetében éppen a korrigált csoportátlagok. Amikor a khí-négyzet próba alkalmazási feltétele ($\nu_{ij} \geqslant 5$) nem teljesült, akkor a Fischer-féle egzakt próbához folyamodtunk (vö. például BROWNLEE, 1965, 163. o.).

A kovarianciaanalízis végrehajtása után, a mintaátlagok páronkénti összehasonlításán kívül az eredeti és a b) transzformációval kapott változókra esetenként (amikor az alkoholista csoportok átlagai mind ugyanolyan irányban tértek el az egészségesek átlagától) a kontraszt módszerrel ALK-EG összehasonlítást is végeztünk. Ennél az összehasonlításnál a kontraszt módszer ún. „a priori" változatát alkalmaztuk, mely az adatok megszemlélése előtt, a vizsgálati hipotézis alapján megfogalmazott kontrasztokra (esetünkben az ALK-EG összehasonlítás éppen ilyen) vonatkozik (vö. WINER, 1971, 175. o.; VARGHA, 1981, 112. o.).

Eredmények

A vizsgálati csoportok jellegéből fakadóan, legfontosabb mutatóknak az ASZ, az S:N skála S és N oldala, valamint ezek SNdif különbsége tekinthető. Az ezekre vonatkozó eredményeket az 1. táblázatban foglaltuk össze. A táblázat adatai azt jelzik, hogy

1. táblázat

Az Alkohol-szindrómára és az S:N skálára vonatkozó eredmények

Változó	Korrigált átlagok az N csoportban				F-érték sz.f= (3,153)	p
	N	P	EA	EG		
Alkohol-szindr.	2,7	3,0	1,8	2,4	1,35	0,26
S:N-ből S	7,2	7,5	7,5	8,4	0,55	0,65
S:N-ből N	8,6	8,2	8,9	7,5	0,80	0,80
SNdif=S—N	−1,4	−0,7	−1,4	0,9	1,45	0,23

a vizsgálati csoportok — korrigált — átlagai e mutatók tekintetében nem különböznek szignifikánsan egymástól. Ezenfelül az EA alkoholista csoportban még kisebb is az ASZ átlaga, mint EG-ben, továbbá az S mutató átlaga nem a P-ben (a pszichopatáknál), hanem az EG-ben, az N mutató átlaga pedig nem az N, hanem az EA csoportban a legnagyobb. Hasonlóképpen az SNdif mutató átlaga sem az elvárható P, hanem az EG cso-

portban a legnagyobb. A korrigált átlagok egyébként (a kor, az iskolázottság és FSZ kiszűrése következtében) olyan átlagoknak tekinthetők, amelyek azonos életkori (30 év), iskolázottsági (11,5 végzett osztály) és feleletszám (27 felelet) átlagú csoportokra vonatkoznak.

Az alábbiakban változócsoportonként vesszük sorra azokat a Ro-mutatókat, melyek átlagai szignifikánsan különböznek a négy vizsgálati csoportban.

a) Feleletszám és idő mutatók

A legalább 10%-os szinten szignifikáns eredményeket a 2. táblázatban foglaltuk össze. A táblázatban esetenként szignifikáns mutatók nem szignifikáns változataira vonatkozó eredmények is megtalálhatók (például FSZIX.% mellett FSZIX). Ez lehetővé teszi az eredmények reálisabb értelmezését. Az ismertetett átlagok itt is korrigált átlagok, kivéve az FSZ-re vonatkozókat, hiszen FSZ-t nyilván nincs értelme önmagával korrigálni. Az FSZ-átlagok összehasonlítását így nem is kovarianciaanalízissel, hanem egyszerű egy szempontos varianciaanalízissel végeztük el. A 2. táblázat és az elvégzett összehasonlítások alapján a következő megállapításokat tehetjük.

1. A nem pszichopata alkoholista nők általában kevesebb választ adnak a Rotesztben, mint az egészségesek, különösen a sem pszichopata, sem neurotikus vonásokkal nem rendelkező, EA típusba tartozók.

2. Az I. tábla feleletszáma és FSZ-hez viszonyított százalékos aránya (FSZI.%) némileg megemelkedett az N csoportban.

3. Hasonló igaz a III. tábla feleletszámára is, de csak a szigorú előfordulás változójára. Az N csoport 2-es átlaga azt jelzi, hogy a neurotikus vonásokkal jellemezhető alkoholista nők mindegyike legalább két választ adott a III. táblán, míg a többi csoportban a legalább két választ adók aránya csak 80–85%. Az N csoport szigorú előfordulás-átlaga külön-külön is szignifikánsan nagyobb a többi csoport átlagánál.

A III. tábla százalékos arányával kapcsolatban csak az N–P összehasonlítás eredménye érdemel figyelmet. Eszerint a neurotikusok átlaga szignifikánsan nagyobb, mint a pszichopatáké.

4. A VII. tábla feleletszámának FSZ-hez viszonyított százalékos aránya valamelyest kisebb az N, mint a többi – különösen a P – csoportban.

5. Hasonlóképpen FSZIX.% átlaga is a neurotikusoknál a legkisebb.

6. Az alkoholista – különösen a pszichopata vonásokkal is rendelkező – nők reakcióideje meghosszabbodott; ugyanannyi válaszhoz több időre van szükségük, mint az egészségeseknek.

b) Area-mutatók

Ez esetben a szignifikáns eredményeket a 3. táblázat tartalmazza. A 3. táblázat és az elvégzett összehasonlítások alapján a következő megállapításokat tehetjük.

1. Az egészséges nők közül többen adnak legalább 1 Gzw választ, mint az alkoholisták, de többen adnak legalább 2 Gzw választ is. Ez az összefüggés nemcsak az előfordulási arányokra, hanem a Gzw válaszok számának átlagára is teljesül.

2. Az 1. pont megállapításai szóról szóra igazak a zw válaszra is. Feltűnően ritkán, és kevés zw választ adnak a pszichopata alkoholisták.

3. Az 1. pontban mondottak a DGkomb válaszra is igazak.

Szignifikáns eredmények a feleletszám-idő változócsoportban

Változó	N	Korrigált átlagok* az P csoportban	EA	EG	F-érték sz.f.**= (3,153)	Többszörös összehasonlítások
FSZ	23,3	29,6	19,6	28,5	$2,61^{+}$	$t_{EA-EG}= 3,39^{xxx}$
I. tábla feleletszáma (FSZI.)	3,4	3,1	2,7	2,8	$2,30^{+}$	$t_{N-EG}= 2,38^{x}$
FSZI. (%)	14,0	11,9	11,5	11,0	$2,34^{+}$	$t_{N-EG}= 2,64^{xx}$
FSZIII. (szig. előfordulás)	2,00	1,56	1,72	1,76	$4,07^{xx}$	$t_{N-P}= 3,37^{xxx}$; $t_{N-EA}=2,37^{x}$ $t_{N-EG}= 2,52^{x}$
FSZIII. (%)	12,8	9,1	10,5	10,6	$2,21^{+}$	$t_{N-P}= 2,48^{x}$
FSZVII.	2,3	3,1	2,4	2,6	2,06	
FSZVII. (%)	7,6	11,0	9,0	9,6	$2,44^{+}$	$t_{N-P}= 2,62^{x}$
FSZIX.	2,1	2,7	2,6	2,8	1,93	
FSZIX. (%)	8,5	9,6	9,8	9,2	$2,54^{+}$	$t_{N-P}=2,13^{x}$; $t_{N-EA}=2,39^{x}$; $t_{N-EG}=2,46^{x}$
Összidő (perc)	23,2	29,7	24,1	20,2	$4,15^{xx}$	$F_{ALK-EG}=6,65^{xx}$; $t_{P-EG}=3,37^{xxx}$
RI (perc)	0,94	1,07	0,96	0,82	$2,65^{+}$	$F_{ALK-EG}=6,93^{xx}$; $t_{P-EG}=2,52^{x}$

[*FSZ-nél egyszerű átlagok; **FSZ-nél sz.f.=(3,156); + : $p<0,10$; x: $p<0,05$; xx: $p<0,01$; xxx: $p<0,001$]

3. táblázat

Szignifikáns eredmények az area-mutatók csoportjában

Változó	N	Korrigált átlagok az P csoportban	EA	EG	F-érték sz.f.=	Többszörös összehasonlítások
Gzw eredeti	0,5	0,5	0,4	1,1	$3,18^{x}$	$F_{ALK-EG}=9,31^{xx}$
a) transzf.	0,28	0,34	0,24	0,54	$2,91^{x}$	$\chi^2_{ALK-EG}=8,17^{xx}$
b) transzf.	0,47	0,47	0,32	0,85	$3,15^{x}$	$F_{ALK-EG}=8,78^{xx}$
zw eredeti	0,7	0,2	0,6	1,2	$2,89^{x}$	$F_{ALK-EG}=7,76^{xx}$; $t_{P-EG}=2,58^{x}$
a) transzf.	0,31	0,19	0,29	0,58	$4,77^{xx}$	$\chi^2_{ALK-EG}=7,00^{xx}$; $\chi^2_{P-EG}=5,52^{x}$
b) transzf.	0,52	0,24	0,51	0,87	$3,68^{x}$	$F_{ALK-EG}=11,39^{xxx}$; $t_{PE-G}=2,89^{xx}$
DGkomb eredeti	0,3	0,3	0,2	0,7	$2,81^{x}$	$F_{ALK-EG}=7,73^{xx}$
a) transzf.	0,30	0,28	0,20	0,45	1,64	$\chi^2_{ALK-EG}=5,88^{x}$
b) transzf.	0,31	0,32	0,24	0,64	$2,67^{x}$	$F_{ALK-EG}=7,72^{xx}$

(x: $p<0,05$; xx: $p<0,01$; xxx: $p<0,001$)

c) Determináns mutatók

A determináns mutatókra vonatkozó szignifikáns eredményeket a 4. táblázat tartalmazza. A 4. táblázat és az elvégzett összehasonlítások alapján az alábbi következtetéseket vonhatjuk le.

1. A legalább 1 B választ adó személyek *aránya* a négy vizsgálati csoportban szignifikánsan különbözik egymástól. Ennek az az oka, hogy az alkoholisták nagyobb százaléka ad B választ, mint az egészségeseké. Ugyanakkor a B válaszok átlaga a négy csoportban nem különbözik szignifikánsan egymástól. Ez csak úgy lehetséges, hogy azok az egészségesek, akik adnak B választ, többet adnak, mint az ugyanilyen alkoholisták.

Mivel a B+ válaszra a fentebb mondottak csak jóval enyhébb mértékben érvényesek, mint a B válaszok összegére, ezért a B válaszok előfordulási arányainak különbözőségéért feltehetően a B± válaszok lehetnek elsősorban a felelősek (vö. a 4. táblázatban a ΣF± mutató átlagaival).

2. Az egészséges és a neurotikus nők gyakrabban adnak FFb+ választ, mint a nem neurotikus alkoholisták.

3. Ugyanez igaz az FHd+ válaszra is, azzal a kiegészítéssel, hogy itt már az EG csoport FHd+ átlaga szignifikánsan nagyobb, mint az alkoholistáké, s ugyanez a szigorú előfordulási arányokra is teljesül.

4. Ugyanakkor az egészséges nők ritkábban, és kevesebb FHd± választ adnak, mint az alkoholisták.

5. FHd- válasz alig-alig fordult elő, s ha igen, akkor inkább az egészségesek csoportjában.

6. Az alkoholista nők (különösen a pszichopata alkoholisták) több félig-meddig jó (±) formavezérelt választ adnak, mint az egészségesek.

7. Az egészséges nők ugyanakkor gyakrabban és több negatív formavezérelt választ adnak, mint az alkoholisták.

8. Az EA típusba sorolható alkoholisták valamivel gyakrabban adnak Fb választ, mint a többiek, különösen mint a neurotikusok és az egészségesek.

9. Az alkoholista nők gyakrabban és több Asszoc B választ adnak, mint az egészségesek. Az Asszoc B válaszok számának átlaga a neurotikusoknál a legkiugróbb.

d) Tartalmak

A tartalmakkal kapcsolatos szignifikáns eredményeket az 5. táblázatban foglaltuk össze. E táblázat és az elvégzett összehasonlítások alapján az alábbi érvényes megállapítások fogalmazhatók meg.

1. Az egészséges nők gyakrabban és átlagosan több Anat választ adnak, mint az alkoholisták.

2. A neurotikus alkoholista nőknél a Szem válaszok aránya is, átlaga is megemelkedett.

3. A pszichopata alkoholista nők az átlagosnál ritkábban adnak Pfl választ. A Pfl-átlagok és szigorú előfordulási arányok összehasonlításakor azonban P mellett a többi alkoholista csoport hátránya is kidomborodik az EG csoporttal szemben.

4. Az alkoholista nők közül a P csoportbeliek szignifikánsan gyakrabban adnak legalább egy Td választ, mint az N csoportbeliek.

5. A pszichopata vonásokkal nem rendelkező alkoholista nők gyakrabban adnak Szörny választ, mint az egészségesek.

4. táblázat

Szignifikáns eredmények a determináns mutatók csoportjában

Változó		N	Korrigált átlagok az P	EA	EG	F-érték sz.f.= 3,143	Többszörös összehasonlítások
			csoportban				
B+	eredeti	2,1	1,1	1,5	1,5	1,45	
	a) transzf.	0,97	0,86	1,00	0,86	$2,15^{+}$	
	b) transzf.	1,63	1,14	1,32	1,17	$2,39^{+}$	
ΣB	eredeti	2,2	1,2	1,7	1,6	1,19	
	a) transzf.	0,98	0,94	1,00	0,80	$2,58^{+}$	$\chi^2_{ALK-EG}=7,59^{xx}$
	b) transzf.	1,65	1,22	1,39	1,16	$2,65^{+}$	
FFb+	eredeti	1,0	0,8	0,8	1,2	1,41	
	a) transzf.	0,70	0,39	0,40	0,66	$3,16^{x}$	$\chi^2_{EG-P,EA}=6,43^{x}$; $\chi^2_{N,EG-P,EA}=7,25^{xx}$
	b) transzf.	0,95	0,59	0,66	1,05	$2,41^{+}$	
FHd+	eredeti	2,0	1,3	1,3	2,3	$3,28^{x}$	$F_{ALK-EG}=7,43^{xx}$
	a) transzf.	0,89	0,76	0,69	0,90	$2,49^{+}$	$\chi^2_{EG-P,EA}=6,69^{xx}$; $\chi^2_{N,EG-P,EA}=5,05^{x}$
	b) transzf.	1,23	1,21	1,03	1,48	$2,86^{x}$	$F_{ALK-EG}=7,11^{xx}$
FHd±	eredeti	1,5	2,3	1,8	1,3	$2,88^{x}$	$F_{ALK-EG}=5,88^{x}$
	a) transzf.	0,79	0,85	0,87	0,62	$2,24^{+}$	$\chi^2_{ALK-EG}=6,05^{x}$
	b) transzf.	1,13	1,44	1,29	0,95	2,02	$F_{ALK-EG}=5,88^{x}$
FHd−	eredeti	–	–	–	–	–	
	a) transzf.	0,04	0,00	0,00	0,16	$2,48^{+}$	$\chi^2_{ALK-EG}=5,71^{x}$
	b) transzf.	0,04	0,00	0,00	0,19	$2,48^{+}$	
ΣF±	eredeti	8,2	10,5	9,2	7,4	$3,47^{x}$	$F_{ALK-EG}=7,74^{xx}$; $t_{P-EG}=2,92^{xx}$
ΣF−	eredeti	0,5	0,7	0,8	1,5	$3,44^{x}$	$F_{ALK-EG}=10,02^{xx}$
	a) transzf.	0,34	0,50	0,38	0,63	$2,59^{+}$	$\chi^2_{ALK-EG}=7,22^{xx}$
	b) transzf.	0,46	0,67	0,59	1,06	$3,41^{x}$	$F_{ALK-EG}=9,52^{xx}$
Fb	a) transzf.	0,11	0,28	0,45	0,22	$2,15^{+}$	$\chi^2_{EA-N,P,EG}=4,13^{x}$; $\chi^2_{EA-N}=4,21^{x}$ $\chi^2_{EA-EG}=4,63^{x}$
Asszoc B	eredeti	2,1	1,8	1,3	0,9	$3,74^{x}$	$F_{ALK-EG}=8,80^{xx}$; $t_{N-EG}=3,02^{xx}$
	a) transzf.	0,69	0,70	0,56	0,41	$2,57^{+}$	$\chi^2_{ALK-EG}=6,72^{xx}$
	b) transzf.	1,29	1,11	0,82	0,65	$3,31^{x}$	$F_{ALK-EG}=7,45^{xx}$

(+: $p<0,10$; x: $p<0,05$; xx: $p<0,01$)

5. táblázat

Szignifikáns eredmények a tartalmak csoportjában

Változó	N	Korrigált átlagok az P csoportban	EA	EG	F-érték sz.f.= 3,143	Többszörös összehasonlítások
Anat eredeti	1,0	1,5	1,4	2,7	$3,02^{x}$	$F_{ALK-EG}=4,64^{x}$
a) transzf.	0,56	0,70	0,58	0,82	$2,73^{x}$	$\chi^2_{ALK-EG}=6,99^{xx}$
b) transzf.	0,78	1,10	0,87	1,40	$4,21^{xx}$	$F_{ALK-EG}=10,94^{xx}$
Szem eredeti	1,5	0,2	0,7	0,4	$5,97^{xxx}$	$t_{N-EG}=3,96^{xxx}$; $t_{N-P}=3,53^{xxx}$; $t_{N-EA}=2,33^{x}$
a) transzf.	0,49	0,28	0,46	0,23	$2,94^{x}$	$\chi^2_{N-EG}=4,47^{x}$
b) transzf.	0,78	0,28	0,53	0,31	$3,85^{x}$	$t_{N-EG}=3,11^{xx}$; $t_{N-P}=2,69^{xx}$
Pfl eredeti	1,9	1,3	1,5	2,4	$2,20^{+}$	$F_{ALK-EG}=5,98^{x}$; $t_{P-EG}=1,97^{+}$
a) transzf.	0,70	0,38	0,71	0,76	$3,09^{x}$	$\chi^2_{P-EG}=8,08^{xx}$; $\chi^2_{P-N,EA}=4,54^{x}$
b) transzf.	1,18	0,66	1,05	1,32	$2,97^{x}$	$F_{ALK-EG}=5,81^{x}$; $t_{P-EG}=2,86^{xx}$
Td eredeti	1,5	1,4	1,6	1,5	0,04	
a) transzf.	0,32	0,76	0,47	0,56	$2,49^{+}$	$\chi^2_{N-P}=4,78^{x}$
b) transzf.	0,57	1,16	0,73	0,91	1,80	
Szörny						
a) transzf.	0,28	0,07	0,34	0,10	$3,26^{x}$	$\chi^2_{N,EA-EG}=6,84^{xx}$
b) transzf.	0,32	0,08	0,39	0,15	2,06	
Jég a) transzf.	0,08	0,00	0,03	0,22	$2,96^{x}$	$\chi^2_{ALK-EG}=7,08^{xx}$
b) transzf.	0,13	0,00	0,04	0,28	$2,35^{+}$	
Illusztr.						
a) transzf.	0,00	0,03	0,05	0,22	$3,25^{x}$	$\chi^2_{ALK-EG}=9,14^{xx}$
b) transzf.	0,00	0,09	0,09	0,28	2,10	
Amorf. eredeti	1,4	0,8	1,0	0,7	$2,85^{x}$	$F_{ALK-EG}=5,35^{x}$; $t_{N-EG}=2,83^{xx}$
a) transzf.	0,70	0,41	0,60	0,46	1,42	
b) transzf.	1,14	0,62	0,88	0,59	$2,90^{x}$	$F_{ALK-EG}=4,53^{x}$; $t_{N-EG}=2,77^{xx}$

(x: $p<0,10$; x: $p<0,05$; xx: $p<0,01$; xxx: $p<0,001$)

6. Az alkoholista nőknél ritkábban fordul elő a Jég tartalom, mint az egészségeseknél.

7. Ugyanez igaz az Illusztráció tartalomra is.

8. Az alkoholista nők (különösen a neurotikusok) átlagosan több Amorf választ adnak, mint az egészségesek.

e) Vulger válaszok mutatói

Ebben a csoportban mindössze két szignifikáns mutatót találtunk (lásd 6. táblázat)

A 6. táblázat és az elvégzett összehasonlítások alapján úgy tűnik, hogy az egészséges nők általában több V3 választ adnak, mint az alkoholisták, de ez elsősorban annak köszönhető, hogy az egészségesek lényegesen gyakrabban adnak legalább két V3 választ, mint az alkoholisták.

6. táblázat

Szignifikáns különbségek a vulger válaszok mutatóinak csoportjában

Változó	N	Korrigált átlagok az P	EA	EG	F-érték sz.f.= 3,153	Többszörös összehasonlítások
		csoportban				
V3 eredeti	2,8	2,2	2,3	3,2	$2,41^{+}$	$F_{ALK-EG}=5,78^{x}$; $t_{EG-P}=2,04^{x}$; $t_{EG-EA}=2,06^{x}$
a) transzf.	0,89	0,84	0,79	0,95	$2,31^{+}$	
b) transzf.	1,54	1,39	1,30	1,77	$4,68^{xx}$	$F_{ALK-EG}=12,09^{xxx}$; $t_{EG-P}=2,34^{x}$; $t_{EG-EA}=3,21^{xx}$
Vdif	27%	33%	21%	13%	$3,07^{x}$	$F_{ALK-EG}=8,07^{xx}$; $t_{EG-P}=2,60^{xx}$

(+: $p<0,10$; x: $p<0,05$; xx: $p<0,01$; xxx: $p<0,001$)

A V3 válaszok EG csoportbeli megemelkedettsége természetszerűleg maga után vonja azt is, hogy a V1:(V2+V3) arányban az egészségeseknél nem olyan domináns a V1, mint az alkoholistáknál. Ezt statisztikailag a Vdif mutató EG-beli szignifikánsan alacsony átlaga támasztja alá.

f) Különleges reakciók

A legtöbb szignifikáns Rorschach-mutatót a különleges reakciók csoportjában találjuk. A különleges reakciók közül ugyanis 20 jelez valamilyen szignifikáns különbséget a négy vizsgálati csoport között, s ez az összes szignifikáns mutatók 40%-a. Az eredményeket három (a 7., 8. és 9.) táblázatban foglaltuk össze.

A *jelentésadási tudathoz* tartozó különleges reakciókkal kapcsolatban az alábbi következtetések vonhatók le (vö. 7. táblázat).

1. Úgy tűnik, hogy a pszichopata alkoholista nők gyakrabban adnak legalább két Fokozott jelentéstudat reakciót, mint a többiek; a különbség főleg az EG és az N csoporttal szemben éles.

2. A neurotikus alkoholistáknál a Szubjektív kritika ritkább, mint más csoportokban.

7. táblázat

Szignifikáns eredmények a Jelentésadási tudathoz tartozó különleges reakciók csoportjában

Változó		N	Korrigált átlagok az P csoportban	EA	EG	F-érték sz.f.= (3,153)	Többszörös összehasonlítások
Fokozott jel. adás tudat	a) tr.	0,16	0,38	0,21	0,15	1,48	
	b) tr.	0,21	0,64	0,39	0,20	$2,72^{x}$	$t_{P-EG}=2,67^{xx}$; $t_{P-N}=2,10^{x}$
Szubj. kritika	a) tr.	0,06	0,34	0,44	0,34	$2,18^{+}$	$\chi^2_{N-EG}=4,66^{x}$; $\chi^2_{N-P,EA}=5,11^{x}$
	b) tr.	0,10	0,40	0,53	0,42	1,54	
Obj. kritika	a) tr.	0,31	0,56	0,44	0,31	$2,54^{+}$	$\chi^2_{ALK-EG}=4,23^{x}$; $\chi^2_{P-EG}=5,31^{x}$
	b) tr.	0,45	0,69	0,73	0,31	$2,85^{x}$	$F_{ALK-EG}=7,13^{xx}$; $t_{P-EG}=2,03^{x}$; $t_{EA-EG}=2,40^{x}$
Szinkrit.	a) tr.	0,00	0,20	0,10	0,04	$3,67^{x}$	$\chi^2_{P,EA-EG}=3,86^{x}$; $\chi^2_{P,EA-N,EG}=5,03^{x}$
	b) tr.	0,00	0,20	0,10	0,04	$3,67^{x}$	
Tagadó r.	a) tr.	0,25	0,42	0,37	0,13	$3,51^{x}$	$\chi^2_{ALK-EG}=8,07^{xx}$; $\chi^2_{P-EG}=5,51^{x}$; $\chi^2_{EA-EG}=4,54^{x}$
	b) tr.	0,27	0,70	0,60	0,16	$6,30^{xxx}$	$F_{ALK-EG}=13,33^{xxx}$; $t_{P-EG}=3,48^{xxx}$; $t_{EA-EG}=3,11^{xx}$
Bizonyt. Tehetetl.	a) tr.	0,00	0,13	0,04	0,01	$4,51^{xx}$	
	b) tr.	0,00	0,13	0,09	0,01	$2,69^{x}$	
Unbestimmt eredeti		2,00	1,7	2,5	3,3	$2,35^{+}$	$F_{ALK-EG}=6,67^{xx}$; $t_{P-EG}=2,11^{x}$
	a) transzf.	0,72	0,45	0,79	0,84	$3,97^{xx}$	$\chi^2_{ALK-EG}=5,51^{x}$; $\chi^2_{P-EG}=7,29^{xx}$
	b) transzf.	0,97	0,77	1,42	1,58	$5,90^{xxx}$	$F_{ALK-EG}=12,93^{xxx}$; $t_{P-EG}=3,55^{xxx}$; $t_{N-EG}=2,87^{xx}$

(+: $p<0,10$; x: $p<0,05$; xx: $p<0,01$; xxx: $p<0,001$)

3. Az alkoholisták — különösen a pszichopaták — gyakrabban adnak Objektív kritika reakciót, mint az egészségesek. Ugyanez a szigorú előfordulásra is érvényes, kiegészítve azzal, hogy itt már az EA csoport is felzárkózik P mellé.

4. Bár a Színkritika igen ritka reakció, úgy tűnik, hogy legnagyobb eséllyel a nem neurotikus alkoholistáknál fordul elő.

5. A Tagadó reakció az alkoholista nőknél — elsősorban a P és az EA csoportnak köszönhetően — kifejezetten gyakrabban és többször fordul elő, mint az egészségeseknél.

6. A Bizonytalanság, Tehetetlenség különleges reakciók a legritkábban előfordulók közé tartoznak. Ha mintáink jól reprezentálják populációjukat, akkor úgy tűnik, hogy Bizonytalanság vagy Tehetetlenség legnagyobb eséllyel a pszichopata alkoholistáknál fordul elő (Fischer-egzakt-próbával a P—EG összehasonlításnál p=0,024 a kétoldalú próba eredménye).

7. Unbestimmt reakciót az alkoholista nők — különösen a pszichopaták — ritkábban és kevesebbet adnak, mint az egészségesek.

Az *Elakadások,* a *Leírások* és a *Verbalizmusok* csoportjába tartozó különleges reakciókkal kapcsolatban a következő megállapításokat tehetjük (vö. 8. táblázat).

1. Az alkoholista nőknél — különösen a P és az EA csoportban — valamivel gyakrabban fordul elő Piros ütközés, mint az egészségeseknél.

2. Az Aggraváció különleges reakció tendenciaszerűen gyakrabban fordul elő a pszichopatáknál, mint a többieknél.

3. Az alkoholista nőknél — különösen az N és a P csoportban — határozottan gyakrabban fordul elő Technikai leírás, mint az egészségeseknél.

4. Az alkoholista nők — leginkább a P és az EA csoportbeliek — sokkal gyakrabban és határozottan több Szubjektív reakciót adnak, mint az egészségesek. A P csoport átlaga egyébként nemcsak az EG, hanem az N és az EA csoport átlagánál is szignifikánsan nagyobb.

5. Az egészségesekhez viszonyítva az alkoholista nőknél (leginkább a P csoportban) gyakrabban fordul elő — rendszerint nem is egy alkalommal — Kitérő verbalizáció.

6. A Bizarr verbalizáció — többnyire halmozott formában — megint csak a pszichopatákra jellemző elsősorban.

7. Hasonló a helyzet a Gyanakvó reakcióval kapcsolatban is, a pszichopata és a nem pszichopata alkoholista nők Fischer-egzakt-próbával való összehasonlításakor a kétoldalú próba végeredménye: p=0,038).

8. Csak a P csoportban fordult elő Gépies fordulat reakció is (igaz, csak egy személynél, ezért itt a statisztikai próbák eredményéből nem lehet messzemenő következtetést levonni).

9. A Vélemény különleges reakció szintén a pszichopata alkoholistákat jellemzi leginkább.

Végül a *Dezorientációk,* a *Szexuális reakciók* és az *Egyéb különleges reakciók* csoportjában kapott szignifikáns eredményeket a 9. táblázatban foglaltuk össze.

Ez esetben a táblázat és az elvégzett összehasonlítások a következőket jelzik:

1. Az alkoholistáknál ritkábban fordul elő az Aránytalan különleges reakció, mint az egészségeseknél.

8. táblázat

Szignifikáns eredmények az Elakadások, a Leírások és a Verbalizmus csoportjában

Változó		N	Korrigált átlagok az P csoportban	EA	EG	F-érték sz.f.= (3,153)	Többszörös összehasonlítások
Piros	a) tr.	0,23	0,39	0,44	0,19	$2,21^{+}$	$\chi^2_{ALK-EG}=4,01^{x}$; $\chi^2_{P,EA-EG}=4,58^{x}$
ütközés	b) tr.	0,23	0,58	0,49	0,25	$2,16^{+}$	
Aggraváció	a) tr.	0,00	0,20	0,04	0,05	$2,46^{+}$	$\chi^2_{P-EG,N,EA}=3,54^{+}$
	b) tr.	0,00	0,20	0,04	0,07	1,31	
Technikai	a) tr.	0,33	0,20	0,13	0,06	$3,84^{x}$	$\chi^2_{ALK-EG}=6,54^{x}$; $\chi^2_{N,P-EG}=9,53^{xx}$
leírás	b) tr.	0,33	0,27	0,18	0,06	$3,33^{x}$	$F_{ALK-EG}=8,74^{xx}$; $t_{N-EG}=2,71^{xx}$; $t_{P-EG}=2,02^{x}$
Szubj.	eredeti	1,1	3,1	1,6	0,7	$15,38^{xxx}$	$F_{ALK-EG}=27,8^{xxx}$; $t_{P-EG}=6,56^{xxx}$; $t_{EA-EG}=2,76^{xx}$;
reakció	a) tr.	0,58	0,69	0,85	0,38	$5,72^{xxx}$	$t_{P-N}=4,42^{xxx}$; $t_{P-EA}=3,28^{xxx}$
	b) tr.	0,88	1,34	1,24	0,51	$8,87^{xxx}$	$\chi^2_{P-EG}=4,24^{x}$; $\chi^2_{EA-EG}=11,83^{xxx}$; $\chi^2_{ALK-EG}=13,84^{xxx}$; $t_{P-EG}=3,99^{xxx}$; $t_{EA-EG}=3,86^{xxx}$; $F_{ALK-EG}=23,1^{xxx}$
Kitérő	a) tr.	0,20	0,40	0,17	0,05	$6,06^{xxx}$	$\chi^2_{ALK-EG}=11,21^{xxx}$; $\chi^2_{P-EG}=10,44^{xx}$
verbal	b) tr.	0,24	0,52	0,23	0,06	$6,76^{xxx}$	$F_{ALK-EG}=15,34^{xxx}$; $t_{P-EG}=4,30^{xxx}$
Bizarr	a) tr.	0,05	0,27	0,07	0,12	1,40	$\chi^2_{P-N,EA}=3,26^{+}$
verbal	b) tr.	0,05	0,48	0,07	0,13	$3,79^{x}$	$t_{P-N}=3,06^{xx}$; $t_{P-EA}=2,78^{xx}$; $t_{P-EG}=2,92^{xx}$
Gyanakvó	a) tr.	0,00	0,14	0,00	0,03	$2,39^{+}$	$\chi^2_{P-N,EA,EG}=8,46^{xx}$
	b) tr.	0,00	0,21	0,00	0,05	1,95	
Gépies	a) tr.	0,00	0,07	0,00	0,00	$3,79^{x}$	
fordulat	b) tr.	0,00	0,15	0,00	0,00	$3,79^{x}$	
Vélemény	a) tr.	0,00	0,21	0,07	0,04	$2,65^{+}$	$\chi^2_{P-N,EA,EG}=4,32^{x}$
	b) tr.	0,00	0,28	0,08	0,05	$2,83^{x}$	$t_{P-N}=2,57^{x}$; $t_{P-EG}=2,73^{xx}$

(+: $p<0,10$; x: $p<0,05$; xx: $p<0,01$; xxx: $p<0,001$)

9. táblázat

Szignifikáns eredmények a Dezorientációk, a Szexuális reakciók és az Egyéb különleges reakciók csoportjában

Változó		N	Korrigált átlagok az P csoportban	EA	EG	F-érték sz.f.= (3,153)	Többszörös összehasonlítások
Aránytalan	a) tr.	0,11	0,00	0,04	0,25	$2,89^{x}$	$\chi^2_{ALK-EG}=7,64^{xx}$
	b) tr.	0,11	0,00	0,05	0,33	$2,73^{x}$	
Anális +	a) tr.	0,14	0,44	0,01	0,08	$6,41^{xxx}$	$\chi^2_{P-N,EA}=8,13^{xx}$; $\chi^2_{P-EG}=10,83^{xxx}$
A tergo	b) tr.	0,12	0,65	0,01	0,09	$10,48^{xxx}$	$t_{P-N}=4,09^{xxx}$; $t_{P-EA}=4,91^{xxx}$; $t_{P-EG}=5,33^{xxx}$
Takarás	a) tr.	0,09	0,47	0,35	0,22	$2,50^{+}$	$\chi^2_{P-N}=4,12^{x}$; $\chi^2_{P-EG}=3,78^{+}$
	b) tr.	0,18	0,73	0,65	0,34	$2,47^{+}$	
Veszély	a) tr.	0,32	0,29	0,15	0,09	$2,69^{x}$	$ALK-EG=6,25^{x}$
reakció	b) tr.	0,32	0,36	0,23	0,11	$2,10^{+}$	

(+: $p<0,10$; x: $p<0,05$; xx: $p<0,01$; xxx: $p<0,001$)

10. táblázat

Szignifikáns eredmények
az összesített mutatók és skálák változócsoportban

Változó	N	Korrigált átlagok az P csoportban	EA	EG	F-érték sz.f.= (3,153)	Többszörös összehasonlítások
ITdif	36%	41,%	33%	14%	$3,29^{x}$	$F_{ALK-EG}=9,74^{xx}$
Organikus sála	2,0	3,0	3,0	1,2	$17,45^{xxx}$	$F_{ALK-EG}=44,53^{xxx}$; $t_{N-EG}=2,58^{xx}$ $t_{P-EG}=5,23^{xxx}$; $t_{EA-EG}=5,73^{xxx}$

(x: $p<0,05$; xx: $p<0,01$; xxx: $p<0,001$)

2. A pszichopata alkoholista nőknél kiugróan gyakran fordul elő Anális és A tergo válasz, sok esetben nem is egyszer.

3. Viszonylag gyakori a pszichopata alkoholista nőknél – különösen a neurotikusokkal szemben – a Takarás.

4. Az alkoholistáknál gyakrabban fordul elő a Veszély különleges reakció, mint az egészségeseknél.

g) Összesített mutatók és skálák

Ebben a változócsoportban mindössze két szignifikáns eredményt kaptunk (lásd 10. táblázat). Ezek közül az ITdif-re vonatkozó nem különösebben meglepő, hiszen a zw és a Gzw válaszok számának EG csoportbeli megemelkedettsége (vö. 3. táblázat), az FHD+ és az FHD± válaszok ellentétes irányú tendenciájával kísérve (vö. 4. táblázat) már jelzi, hogy az egészségeseknél az IT jobb oldala nem lehet annyira domináns a bal oldallal szemben, mint az alkoholistáknál. Az ITdif mutatóval kapcsolatban elvégzett ALK–EG összehasonlítás ezt teljes mértében alátámasztja.

Igen különös azonban, hogy az Organikus skála úgy viselkedik, mintha közvetlen jelzője lenne az alkoholizmusnak; az alkoholista csoportok Org. skála átlagai ugyanis egyöntetűen, és a szignifikáns különbségen messze túlmenően, igen határozottan nagyobbak, mint az EG csoport átlaga. Ilyen helyzetben természetes, hogy az ALK–EG összehasonlítás is szokatlanul erősen szignifikáns.

Megbeszélés

Az eredmények szerint az ASZ átlaga nem különbözik szignifikánsan az EG és az alkoholbeteg csoportokban, így NEMES és LEVENDEL (1966), illetve BOROS (1981) adatait erősítve azt a következtetést vonhatjuk le, hogy az ASZ jegyei nem alkalmasak az alkoholbetegség jelzésére a Rorschach tesztben.

Annak alapján, hogy az S:N skála S mutatójának átlaga nem a P-ben, hanem az EG-ben, az N mutató átlaga pedig nem az N, hanem az EA csoportban a legnagyobb, valamint az S–N különbség átlaga nem a P, hanem az EG csoportban a legmagasabb, úgy tűnik, hogy az S:N skála – legalábbis az alkoholbetegek populációjában – alkalmatlan a szociopátia, illetve a neurózis jelzésére.

Kétségtelen tény, hogy bár az alkoholbetegség tünetileg jól körülhatárolt, mégsem tekinthető egységes nozológiai kórképnek. Az alkoholizmus felléphet például neurotikus vagy pszichopátiás személyiségfejlődés hátterén, de kifejlődhet aktuálneurotikus történés bázisán is, s úgyszintén pszichotikus betegeknél is, másodlagos tünetként. Elképzelhető, hogy csak szituatív tényezők hatására sodródik bele valaki ebbe a karrierbe, s ilyen esetben az ivási reakció szociális hatásra, egyszerűen csak tanult reakcióként vezethető le (WILSON, 1977).

Ilyen összetett etiológiai kép mellett meglepő, hogy milyen sok olyan szignifikáns eredményt kaptunk, mely a három alkoholista csoportot egységesen elkülöníti a nem alkoholista, pszichésen egészséges személyek mintájától. Ez szerintünk részben mintáink nem szerinti homogenitásának, részben pedig az alkalmazott igen nagy számú változónak köszönhető, megerősítve korábban megfogalmazott hipotéziseinket.

Jelen cikkünkben nem vállalkozhatunk a közel 50 szignifikáns mutató minden egyes jelentésének részletes kibontására, csupán a fontosabb jellemzőket és különbségeket emeljük ki. A Rorschach mutatók az alkoholbeteg nők személyiségének alábbi jellegzetességeit tárták fel.

1. Energiaháztartás

Kevés a mentális erőfeszítéshez szükséges energetikai feszültség (kevés zw választ adnak a Rorschach-tesztben). Emellett rosszabbul alkalmazkodnak környezetükhöz, s a felmerülő feszültségek elaborációs (teljesítményben megmutatkozó) megoldására kevésbé képesek, mint az egészséges személyek (kevés Gzw válasz).

2. Intellektus

Az alkoholbeteg nők képzetáramlását a kombinatív elemek csökkenése jellemzi. Ez az *absztrakciós készség gyöngeségére* utalhat (kevesebb DGkomb választ adnak, mint az egészségesek). Ez utóbbi az alkoholfogyasztás következménye is lehet (LEVENDEL és MEZEI, 1972; MOLNÁR, 1981). Az alkoholbeteg nők több olyan választ adnak, amelyek szinte mindenre ráillenek, *sablonosak*, kevés vagy jelentéktelen mentális erőfeszítést igényelnek (F± válaszok száma megemelkedett). Nem mernek határozott formába öntött választ adni, mert ismereteiket, tudásukat illetően *kisebbségi érzésük* van (Amorf válaszok).

A *racionális kontroll* feltehetőleg *kevésbé érvényesül* a félelmek, hangulatok, indulatok ellenében (kevesebb FHd+, több FHd± válasz). Ez F±, FHd± válaszok dominanciája a B és B± válaszok jelzett százalékos megoszlása mellett arra utal, hogy a mentális fék nem képes a szenzitív-paranoid reakciók feldolgozására, így az önértékelés és a világról alkotott kép egyre negatívabbá válik. A belső átélésben gyakran belső bizonytalanság, ítéleti ambivalencia jelentkezik (Tagadó r.).

Gondolkodásunkban feltehetőleg sok a szubjektív elem, indulatoktól megszállt séma, vágyteljesítő fordulat (sok Asszoc B válasz).

3. Érzelmi élet, testséma, női szerepe

Érzelmi életük – úgy tűnik – éretlen (kevesebb FFb+, több FFb± válasz), testsémájuk, a pszichomotórium funkcionálása kevésbé tudatos (kevés Anat válasz), a női szerep vállalása konfliktusos (kevés Pfl válasz). Az átélésben az érzelmi élet alacsony hőfokának tudata kevésbé jelenik meg, mint az egészségeseknél (ritka a Jég tartalom).

4. Az én-egyensúly védelmi eszközei, feszültségelhárítási módok

Négy feszültségelhárítási módban jelentkeztek szignifikáns különbségek az egészséges és az alkoholbeteg nők között:

a) Az alkoholbeteg nőkre jellemző a szorongásos feszültség racionalizációs úton történő elhárítása (Veszély r.).

b) Domináns a *projekciós* munkamód (Szem, Objektív kritika).

c) Az elaborációs munka gyenge (kevés Gzw).

d) A jelentéktelenítés, bagatellizálás kevésbé jellemző rájuk (ritka az Illusztráció tart.).

5. Alkalmazkodás, viselkedés: valószínűleg konfliktusos, mivel egyrészt az életvezetést a kényszerű alkalmazkodás igénye jellemzi (dependencia-igény), sokszor annak tudatosulása nélkül (V1 domináns /V2+V3/-mal szemben), másrészt hangulataik, félelmeik elsodorják az anticipált, célra irányult viselkedést (FHd± válaszok). A szubjektivitás eluralkodik az objektivitás rovására (Szubj.r., Kitérő verb., Vélemény). Ugyanakkor a V3 válaszok kis száma az alkoholbeteg nők esetenként rejtőzködő, bezárkózó, merevebb viselkedésére is utalhat. A gyöngébb mentális fékrendszer, belső bizonytalanságérzés, ítéleti ambivalencia ellensúlyozásaként gyakran énes hangsúlyú szubjektív viselkedés jelenhet meg.

Az IT jobb oldalának dominanciája a bal oldallal szemben azt jelzi, hogy a Hdben kifejezett szorongást nem képes ellensúlyozni az energetikai zw tényező. (Vajon „energiát" vesznek kölcsön az alkoholtól?) A viselkedés gyakran bűntudatos jellegű lehet.

6. Reakcióidő, organicitás

Érdekes, hogy míg kis mennyiségű alkohol közvetlen hatásaként egészséges embereknél a Rorschach-tesztben az RI rövidülését, a képzetáramlás gyorsulását írják le, az asszociációk felületesebbé válása mellett (MOLNÁR, 1981), addig több éves ivástörténet után RI meghosszabbodás következik be, ugyanúgy, mint nagy mennyiségű alkohol elfogyasztásakor. Ezt a jelenséget hosszú távú alkoholhatásnak is nevezhetjük, és feltehetőleg az idegrendszer organikus érintettségével kapcsolatos (az org. skála értéke igen erősen megemelkedett).

Jellemző különbségek a három alkoholbeteg nőcsoport között

A három alkoholista csoportot egyöntetűen jellemző Ro-jegyek mellett figyelemre méltó számban találtunk olyan jegyeket is, melyek eltérően és egyedien jellemzik a három csoportot, megfogalmazott módszertani hipotézisünknek megfelelően. Ezeket az alábbiakban foglaljuk össze.

Neurotikus alkoholbeteg nők

1. Bemutatkozási helyzetben jó hatást akarnak elérni, több energiát mozgósítanak (az I. táblán megemelkedett a válaszszám).

2. Fokozott önismereti igény (a III. tábla feleletszáma megemelkedett).

3. Nehezített — főleg teljesítményt igénylő — helyzetekben valószínűleg a neurotikusok „borulnak ki" a leghamarabb, feszültségtűrési toleranciájuk a legalacsonyabb (Fsz.IX. átlaga az N csoportban a legkisebb).

4. A neurotikus alkoholbeteg nők érzelmileg érettebbek, mint a P és EA csoportbeliek (több FFb+ válasz). A pszichoterápiás prognózis szempontjából ez kedvező.

5. A neurotikus nők szorongásfeldolgozása a legeredményesebb a három alkoholista csoport közül (több FHd+ válasz). Ez szintén biztató a terápiás prognózis szempontjából.

6. Az N csoportbeli nőknél az egészségesekénél kevesebb F- válasz bezárkózóbb, merevebb viselkedésre utalhat.

7. Indulati szabályozásuk jobb, mint a P és az EA csoporté (kevesebb Fb válasz).

8. Több félelmet vetítenek a külvilágra, mint a P csoportbeliek (több Szörny tartalom).

9. Valószínűleg rájuk jellemző leginkább a kisebbségi érzés (több Amorf tartalom).

10. Náluk jelentkezhet leginkább az elidegenedés érzése is (Technikai leírás).

Pszichopata alkoholbeteg nők

1. Érzelmileg a legkevésbé érettek (kevesebb FFb+ válasz), gyakori az érzelmileg kívül maradás, idegenség-élmény (Technikai leírás, Jelentésadási tudat).

2. Hangulati alkalmazkodásuk a legbizonytalanabb, sodródásuk, devianciájuk kifejezettebb, mint a másik két alkoholista csoporté (a legtöbb FHd± választ ők adják; Kitérő verbalizáció).

3. A női szerep vállalása valószínűleg náluk a legproblematikusabb (a legkevesebb Pfl választ ők adják).

4. Náluk jelentkeznek a leginkább primitív viselkedési reakciók (halmozott Td válaszok).

5. A központi idegrendszer organikus károsodására utalhat a Bizonytalanság, Tehetetlenség különleges reakciók e csoportbeli gyakoribb előfordulása.

6. A gátlástalan, személytelen szexuális életre, illetve homoerotikus regresszióra utal az Anális és A tergo válaszok igen nagy előfordulási gyakorisága ebben a csoportban.

7. A rejtőzködő viselkedés stratégiáját pedig a Takarás különleges reakció igen gyakori előfordulása jelzi.

Egyéb alkoholbeteg nők csoportja

1. Érzelmileg kevésbé érettek és kevésbé szociábilisak, mint az egészséges és a neurotikus alkoholbeteg nők (kevés FFb+ válasz).

2. Szorongásfeldolgozásuk sikertelenebb, mint az N csoporté (kevés FHd+).

3. Indulati szabályozásuk a leggyengébb (a legtöbb Fb választ ők adják), rájuk jellemző leginkább a robbanékonysággal, sok feldolgozatlan, szabályozatlan indulattal kísért viselkedési regresszió.

4. A projekció énvédő mechanizmusa dominál náluk (Szem, Obj. krit.), s valószínűleg sok félelmet vetítenek ki a külvilágba (Szörny).

A szemléletes áttekinthetőség érdekében az egyes csoportokra jellemző jegyeket, mutatókat külön táblázatban foglaltuk össze (lásd 11. táblázat).

11. táblázat

N	P	EA	EG-ben gyakoribb (több)
csoportokban gyakrabban (több) fordul elő			
F±	F±	F±	Gzw
FFb±	–	–	zw
FHd±	–	–	DG komb
FHd±	FHd±	FHd±	FFb+ (kivéve N-t)
B	B	B	FHd+ (kivéve N-t)
Asszoc B	Asszoc B	Asszoc B	FHd-
–	–	Fb	F–
Idő, RI (hosszabb)	Idő, RI (hosszabb)	Idő, RI (hosszabb)	Illusztráció
Hd hangs. IT	Hd hangs. IT	Hd hangs. IT	
Szem	Szem	Szem	Anat
Amorf	Amorf	Amorf	Pfl
Szörny	Szörny	Szörny	Jég
V1–(V2+V3)	V1–(V2+V3)	V1–(V2+V3)	V3
Org. skála	Org. skála	Org. skála	
–	Obj. krit.	Obj. krit.	Unbestimmt
–	Tagadó r.	Tagadó r.	Aránytalanság
Technikai l.	Technikai l.	–	
Szubj. r.	Szubj. r.	Szubj. r.	
Kitérő verb.	Kitérő verb.	–	
Veszély r.	Veszély r.	–	
–	Fokozott jt.	Fokozott jt.	
–	Színkritika	Színkritika	Szubj. kr.
–	Bizonytalanság	Bizonytalanság	(kivéve P-t és EA-t)
–	Tehetetlenség	Tehetetlenség	Feleletszám a IX. táblán
–	Piros-ütk.	Piros-ütk.	(kivéve P-t és EA-t)
–	Takarás	Takarás	
–	Aggraváció	–	
–	Bizarr verb.	–	
–	Gyanakvó r.	–	
–	Gépies ford.	–	
–	Vélemény	–	
–	Anális+A tergo	–	

(11. táblázat folytatása)

N	P	EA	EG-ben gyakoribb (több)
	csoportokban gyakrabban (több) fordul elő		
Megemelkedett feleletszám az I. táblán	–	–	
Megemelkedett feleletszám a III. táblán	–	–	

Irodalom

ACKERMAN, M. J., 1971, Alcoholism and the Rorschach, *Journal of Personality Assessment, 35,* 224–228.

BOROS Magdolna, 1981, *Az alkoholizmus és a praedelírium pszichodiagnosztikája,* Bölcsészdoktori disszertáció, Budapest.

BROWNLEE, K. A., 1965, *Statistical Theory and Methodology in Science and Engineering,* 2nd ed. Wiley, New York.

De VOS, G., 1961, *Manual of Criteria of Scoring Affective Inferences,* (sokszorosított kézirat).

DIVNEY, H. P., 1950, *A Comparative Study of the Rorschach Records of three Groups of Alcoholics,* Cath. Univ. of America, Washington. D. C., (kiadatlan disszertáció).

DIXON, W. J., BROWN, M. B. (eds), 1979, *BMDP Biomedical Computer Programs, P-series,* University of California Press, Berkeley, Los Angeles, London.

FARAGÓ I., LIEBERMANN, L. P., 1957, Über Erscheinungsbild und Persönlichkeitsart von Suchtkranken mit Erläuterung der hier angewandten Untersuchungsmethoden, *Ann. Neuropsychiat. Psychoanal., 4,* 120–162.

FLEISS, J. L., 1973, *Statistical Methods for Rates and Proportions,* Wiley, New York.

FREED, E. X., 1976, Alcoholism and the Rorschach test, *Journal of Studies on Alcohol, 37,* 1633–1654.

HARAMIS, S. L., WAGNER, E. E., 1980, Differentiation between acting out and non-acting out alcoholics with the Rorschach and Hand test, *Journal of Clinical Psychology,* Vol 36, No. 3, 791–797.

HEGEDŰS Imre, 1964, *Szkizofrének Rorschach-skálája,* ELTE-szakdolgozat, Budapest.

HEGEDŰS Imre, 1965, *A szkizofrénia diagnosztikai skálája a Rorschach-próbában,* Vademecum Sorozat, 13. szám, OIE, Budapest.

HOLT, R. R., 1962, *Manual for the Scoring of Primary Process Manifestations in Rorschach Responses,* 9th Draft of an Experimental Procedure, (sokszorosított kézirat).

LEVENDEL László, MEZEI Árpád, 1972, *Az alkoholista beteg személyisége,* Akadémia Kiadó, Budapest.

LISANSKY, E. S., 1967, The etiology of alcoholism: The role of psychological predisposition, *Quarterly Journal of Studies on Alcohol, 21,* 314–343.

MABRY-HALL, M., 1967, Aberrant Rorschach Perceptions of Alcoholics, *Quarterly Journal of Studies on Alcohol, No. 2,* 255–267.

MEZEI Árpád, M. ERDÉLY Éva, 1966, Az alkoholista személyiség-szerkezet megmutatkozása a Rorschach-próbában, *MTA Pszichológiai Tanulmányok, IX.,* Akadémia Kiadó, Budapest, 639–659.

MÉREI Ferenc, 1979, *A Rorschach-próba,* (egyetemi jegyzet), Tankönyvkiadó, Budapest.

MÉREI Ferenc, SZAKÁCS Ferenc, 1974, A klinikai pszichológia gyakorlata, Medicina, Budapest.

MILLER, W. R., 1976, Alcoholism scales and objective assessment methods: a review, *Psychological Bulletin, 83,* 649–674.

MOLNÁR Éva, 1981, *Kis mennyiségű alkohol közvetlen hatása,* (kézirat), ELTE–BTK Szakdolgozat, Budapest.

NEMES Lívia, LEVENDEL László, 1966, Tuberkulotikus alkoholista betegek Rorschach-vizsgálata, *MTA Pszichológiai Tanulmányok, IX.,* Akadémia Kiadó, Budapest, 435–447.

ROMMELSPACHER, F., 1953, Beobachtungen an Suchtkranken: ein Beitrag zur Ausdrucksdiagnostik und Pathogenese der Sucht, *Psyche, 7.,* 185–196.

SCHEFFÉ, H., 1959, *The Analysis of Variance,* Wiley, New York.

SUTHERLAND, E. H., SCHROEDER, H. G., TORDELLA, C. L., 1950, Personality traits and the alcoholic: A critique of existing studies, *Quarterly Journal of Studies on Alcohol, 11,* 547–561.

VARGHA, A., 1980, Discrimination of Neurotics, Psychopaths and Schizophrenics by means of the Rorschach Test, In: *Abstract Guide of the XXIInd International Congress of Psychology,* Leipzig, GDR July 6–12, 302. o.

VARGHA András, 1981, *Pszichológiai statisztika gyakorlat II.,* (egyetemi jegyzet), Tankönyvkiadó, Budapest.

WEINLANDER, M. M., 1965, Alcoholics and the validity of the variables on the Structured-Objective Rorschach Test (SORT), *Journal of Psychology, 61,* 73–75.

WILSON, A., 1977, Towards a Three-process Learning Theory of Alcoholism, *British Journal of Addiction to Alcohol and other Drugs, Vol. 72, No. 2,* 99–108.

WINER, B. J., 1971, *Statistical Principles in Experimental Design,* 2nd ed., McGraw-Hill, New York.

ZSUZSANNA VALKAI and ANDRÁS VARGHA

RORSCHACH CHARACTERIZATION OF ALCOHOLISM AT WOMEN

Construction of valid diagnostical scale for alcoholism by means of the Rorschach(Ro) has failed up till now because of the contradictory results on this topic. The roots of these contradictions has been discovered by several authors as research-methodological and mathematical-statistical failures.

Ss of the presented investigation were 51 non-psychotic institutionalized alcoholic, and 109 normal, non-psychiatric female persons. In the group of alcoholics, patients with neurotic and psychopathic behaviour characteristics were treated separately. The size of these 2 subgroups were 18 and 14 respectively.

In the statistical analysis of the data, 237 different Ro indices and responses were taken into account. In the case of a number of variables, special transformations (chopping the variables at value 1 or 2) were used. This truncation produces variables that measure the simple, as weil as the strict occurrence of the Ro responses.

The means of all variables for the groups – removing the linear effect of age, education level and Ro response numbers – were compared by analysis of covariance and (in the case of simple occurrence variables) by chi-square test, as well. After the analysis of covariance, alcoholic versus normal comparison was tested by a priori contrast method.

According to the results, 30 of the different Ro indices and responses (24 of them at p=0.01 probability level) proved to be significant in discriminating alcoholics from normals (in the original or transformed forms of variables). Among them we find 2 time-indices (at alcoholics greater total time and mean response time), 3 area responses (at alcoholics fewer pure Space and Whole combinative responses and W attached by S), 7 of the determinants (at alcoholics more frequent occurrences of M and more Movement associated ones; more Shaded forms with F±, but fewer with F+ and F–, and in general, more forms with F±), 5 of the contents [at alcoholics few and rare Anatomical Plant (Flower), Ice, Illustration, but many Amorf responses], 2 indices of popularity (at alcoholics few medium popular responses), 9 specific reactions more objective criticism [at alcoholics, refusals of response, technical descriptions of the cards, subjective reactions, interruptions of responding by talking about duverting themes, red-blocking, danger projections, but fewer uncertain (Unbestimmt) and disproportionate responses], and Piotrowski's organicity index (at alcoholics much higher than at normals).

These findings are interpreted as signs of

1. lack of motivational energy;
2. warped intellect;
3. immature emotional life;
4. low level of consciousness in controlling psychomotority;
5. problematic female role;
6. ego-defense with rationalization and projection, but without elaboration;
7. conflictuous coping behavior because of excessive need for dependence, because of subjectivity, weak mental restraint, internal uncertainty and ambivalence in judgement.
8. organic damage of the central nervous system.

Some significant and characteristic differences were found between the alcoholic subgroups, too.

Pszichológia, 1984, (4), 1, 97–128.

CZIGLER ISTVÁN
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

FIGYELMI SZELEKCIÓ: KIVÁLTOTT POTENCIÁL EREDMÉNYEK ÉS PSZICHOLÓGIAI ÉRTELMEZÉSEK

I. Bevezetés

A megismerési folyamatokkal foglalkozó pszichológusok egy részének igénye vagy legalábbis vágya, hogy az információfeldolgozás pszichológiájában a teljesítmények elemzése alapján felállított, a különböző kísérleti eljárások egymásra vonatkoztatható, konvergáló eredményeivel definiált modelleket, s az ezekben feltételezett folyamatokat vissza lehessen helyezni az idegrendszerbe, azaz e megközelítések neurális modellekké váljanak. Az egészséges emberekkel elvégezhető pszichofiziológiai kísérletek módszertani lehetőségei azonban meglehetősen szerények. Mint lehetőségek, szóba jöhetnek a vegetatív idegrendszer különböző megnyilvánulásai kapcsán mérhető változások (bőr elektromos vezetésének változása, szívsebesség mérése, a pupilla tágasságának jellemzése stb.), valamint az idegrendszer aktivitásával kapcsolatban álló agyi elektromos tevékenység regisztrálása. Ez utóbbi kevésbé tűnik ugyan közvetettnek, mint a vegetatív mércék, „felbontóképességét" viszont a következő hasonlattal illusztrálhatjuk (GEVINS, 1980). Arra vagyunk kíváncsiak, mit és hogyan termelnek egy gyárban. Felülünk az üzem szomszédságában levő domb tetejére, és távcsővel figyeljük a gyárkéményt. A füstből következtethetünk a termelésre. Bár az ipari kémkedés e módszere nem biztat a részletes megismerés lehetőségével, mégis születtek olyan eredmények, melyek alapján megkockáztatható a kijelentés, nem érdektelen a pszichofiziológia hozzájárulása a kognitív pszichológusok elképzeléseihez (DONALD és LITTLE, 1981). A továbbiakban a „kognitív pszichofiziológia" területének csupán igen kis részével foglalkozom: azoknak az agyi elektromos jelenségeknek az elemzésével, melyek egy inger megjelenését követően mintegy 250–300 ms időtartamon belül lezajlanak. E jelenségek még az „eseményhez kötött" agyi tevékenység kategóriájába sorolható elektrofiziológiai történéseknek is csupán töredékét alkotják. Nem foglalkozom az agytörzsből származó igen korai összetevőkkel sem, mivel ezekkel kapcsolatban eddig csupán szórványosan találtak olyan adatokat, melyek arra utalnak, hogy pszichológiai természetű változók a megjelenésüket befolyásolhatják (LAVINE és mts., 1980; LUKAS, 1980). Lényegében kimarad elemzésemből az eseményhez kötött agyi tevékenységnek az ingerlést mintegy 300 ms időtartam után követő együttese, melyet viszont nyilvánvalóan befolyásolnak pszichológiai változók.

Az elemzést tehát a kiváltott potenciálok középső, az ingert követő 50–60 ms

tartományban kezdődő, s a P300 komponenst (ha van ilyen az adott helyzetben) megelőzően befejeződő részére korlátozom. Nem törekszem az irodalom kimerítő elemzésére, főleg azokat a kísérleteket emelem ki, melyeket fontosnak érzek a kiváltott potenciálok e csoportját megalapozó folyamatok funkcionális értelmezése szempontjából. A teljesebb megismerést számos kiváló összefoglaló segítheti, így például HILLYARD és PICTON (1979), NÄÄTÄNEN és MICHIE (1979) munkái.

A kiváltott potenciálokat megjelenésük feltételei alapján gyakran két csoportba sorolják: exogén komponenseknek tekintik azokat az összetevőket, melyek megjelenése független attól, hogy az adott inger részt vesz-e valamilyen feladatban, irányul-e rá figyelem, érdekli-e a vizsgált személyt stb., paraméterei pedig az ingerlés fizikai sajátságaitól függenek. Az endogén komponensek ezzel szemben az idegrendszernek az ingerlés fizikai sajátságaitól közvetlenül nem függő tevékenységéhez kapcsolódnak, megjelenésükhöz sokszor nincs is szükség tényleges ingerre. (DONCHIN és mts., 1978). E nézet szerint az előbbi csoportba sorolhatók például a már említett, agytörzsi eredetű potenciálok, vagy a mintázott ingerekkel kiváltott válaszok kontúrspecifikus összetevői. Az utóbbiakra lenne példa a P300 együttes, vagy a „kibocsátott" (emitted) potenciálok, azaz a válaszoknak az a típusa, melyet egy várt, de be nem érkező inger esetében lehet regisztrálni. Nem nehéz észrevenni, hogy e felosztás hasonlít az érzékelést az észleléssel szembeállító hagyományos szemlélethez, s ahogy a pontos elhatárolás ott is nehéz, a megkülönböztetés az eseményekhez kötött potenciálok területén is viszonylagos. Mint már utaltam rá, néhány kísérletben még a legkorábbi összetevők esetében is sikerült kimutatni a feladat-változók hatását, másrészt pedig kimutatható az is, hogy a késői pozitív együttesre is hatással vannak „fizikai" változók, így az inger intenzitása (ROTH és mts., 1982). Különösen nehéz a döntés azokról az összetevőkről, melyek e dolgozat fő témájához kapcsolódnak. Ezekre ugyanis egyaránt hatnak az ingerléshez nem kötődő és a fizikai változók, így McCALLUM (1980) nyomán a leghelyesebb lenne ezeket az eseményhez kötődő elektromos jelenségeket „mezogénnek" nevezni.

II. A szelektív figyelem kétfaktoros elmélete

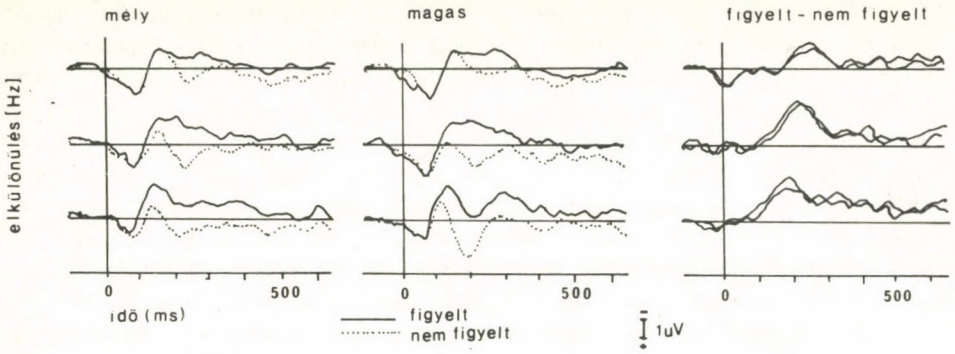
1. A szelektív figyelmi paradigma

A szűkebb információfeldolgozási értelemben vett kognitív pszichológia egyik kiindulópontját kétségtelenül BROADBENT (1958) szűrőmodellje jelentette, hiszen az ebben felvázolt szelektív figyelmi séma nem más, mint az egyes emlékezeti tároló és átalakító rendszerek sajátságainak, működésének egy lehetséges modellje. A figyelmi szelekciónak, működésnek e modellben lefektetett funkcionális értelmezésével, avval ti., hogy a figyelmi szelekció a túlterheléstől védi a feldolgozó rendszert, a pszichofiziológia kezdettől szimpatizált. Így nem meglepő, hogy a pszichológiai kérdésfeltevések ezen a területen már korán kapcsolatba kerültek az eseményhez kötött agyi tevékenység vizsgálatával. A korábbi kísérletek (összefoglalásukat lásd MARTON, 1972) eredményeiben számos esetben megmutatkozott, hogy egyes kiváltott potenciál összetevők megjelenését befolyásolja a pszichológiai feladatban betöltött szerepük, azonban a változások magyarázatára szinte mindig akadt alternatív lehetőség (NÄÄTÄNEN,

1975). A szelektív figyelmi vizsgálatok modellhelyzete a pszichológiában a dichotikus követési (shadowing) feladat (CHERRY, 1953). Mint ismeretes, ilyenkor a személy folyamatosan beszámol arról, amit az egyik fülén keresztül hall, majd megvizsgálják, mit képes visszaadni a másik (nem figyelt) fülön keresztül érkező ingerekből. E kísérlettípusban a folyamatos információfelvétel követelménye könnyen megvalósítható, a szöveg ugyanis folyamatosan érkezhet a fülhallgatón mindkét fülbe. Némi nehézséggel találkozik viszont a pszichofiziológus, ha kiváltott potenciál vizsgálat céljára kívánja „leképezni" ezt az eljárást. A kiváltott potenciálok regisztrálása érdekében ugyanis egymást követő, *diszkrét* ingerek sorozatára van szükség. Ráadásul a „figyelt" és „nem figyelt" inger időben nem eshet pontosan egybe, mivel ekkor a két inger által kiváltott agyi tevékenységnek a fejbőrről levezethető potenciál-korrelátumai szinte szétválaszthatatlanul összekeverednének. Ha viszont nem esnek egybe, legalább azt kell biztosítani, hogy a kísérleti személy ne készülhessen fel „szelektív módon" a fontos inger felvételére. [A korai kísérletek némelyikét (SPONG és mts., 1965; EASON és mts., 1969) éppen ezen az alapon érte kritika (NÄÄTÄNEN, 1975; Van VOORHIS és HILLYARD, 1979)]. A későbbi kísérletekben éppen ezért az ingerek véletlenszerű sorrendben követték egymást. S ha folyamatos ingerlésre általában nem is került sor (kivételként lásd Robinson és Sabat, 1977), igyekeztek rövid ingerek közötti intervallumot biztosítani. Ez viszont felvet egy további, s részletesen kevéssé elemzett problémát. A kiváltott potenciálok többségét jelentősen befolyásolja az ingerek közötti időtartam (például DAVIS és mts., 1966; ROTH és mts., 1977; CZIGLER, 1980). Így a szokásosan 1000 ms alatti időtartam jelentős mértékben csillapított kiváltott potenciál amplitúdókat eredményez, tehát az esetleges figyelmi hatsok már e torzított kiváltott válaszokat befolyásolják (McCALLUM, 1980).

A szelektív figyelem kiváltott potenciál korrelátumaival foglalkozó, s módszertanilag elfogadható kísérletek prototípusát WILKINSON és LEE (1972) nyomán HILLYARD és munkatársai (1973) végezték el. E kísérletben gyors egymásutánban, azaz 1000 és 800 ms közötti ingerek közötti intervallum mellett véletlenszerű időpontokban rövid hangingereket adtak. Az egyik fülbe 800, a másikba 1000 Hz hangmagasságú hang (standard inger) érkezett, s a személyek feladata az volt, hogy reagáljanak a ritkán megjelenő, kb. 10% valószínűségű s a standardnál valamivel hangosabb ingerekre (célingerek), de csak az egyik hangmagasság (=egyik fül) esetén. Az eredmény egy markáns jelenség volt: a fejtetőn (vertexen) regisztrált kiváltott potenciál kb. 100 ms latenciájú negatív csúcsa (N1) nagyobb volt azokra a standard ingerekre, melyek a feladat szempontjából fontos (figyelt) fülbe érkeztek. Hasonló hatás figyelhető meg az 1. ábra harmadik sorában, mely HANSEN és HILLYARD (1980) kísérletéből származik, s melyre – egyéb vonatkozásai miatt – részletesebben később térünk ki. Igen jól látható a szelekciós követelmény hatására jelentkező kiváltott potenciál eltérés akkor, ha kiszámítják a figyelt és nem figyelt ingerrel kiváltott válasz különbségét (az 1. ábra 3. oszlopa).

E ponton szükségesnek látszik, hogy bevezetésre kerüljön a szelektív figyelmi kísérletek elemzésében általánosan alkalmazott *csatorna* fogalom. E terminust eredetileg magától értetődő fogalomként alkalmazták az információfelvétel – információ feldolgozás „ésszerűen" elkülöníthető egységei értelmében. Így a fentebb említett kísérletben a két „csatorna" a két fül, vagy ha a disztális ingerek terminológiájában kívánunk fogal-



1. ábra

Az eseményhez kötött potenciálok csoport-átlaga 12 személy esetében a standard (rövidebb) ingerekre az aktív figyelmi feltétel esetében három különböző csatorna közötti elkülönülés esetén. A bal oldalon az eseményhez kötött potnciálok a 300 Hz (mély) hangokra, a középső oszlopban a 350, 400 vagy 700 Hz (magas) hangokra. A figyelt csatorna hangjaira kiváltott válaszokat (folyamatos vonal) és a nem figyelt csatorna hangjaira kiváltott válaszokat (pontozott vonal) egymásra rajzoltuk. A jobb oldali oszlopban egymásra rajzolt különbség-hullámok láthatók (e görbék úgy keletkeznek, hogy a figyelt csatornán érkező ingerek által kiváltott válaszokból kivonják a nem figyelt csatornán érkező ingerek által kiváltott válaszokat a magas illetve mély hangok esetében. Minden egyes görbe személyenként 200–250 ingeren alapul. Vertex elvezetés. (HANSEN és HILLYARD (1980), *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 49,* 277–290. A szerzők és a kiadó szíves engedélyével.)

mazni, akkor két térileg jól elkülöníthető irány. Más kísérletekben azután az ingerek lehetséges iránya háromra nőtt (SCHWENT és HILLYARD, 1975), a csatorna fogalom kiterjedt a pusztán frekvencia szerinti megkülönböztetésre (például SCHWENT és mts., 1976a), az ingerek beszéd vs. környezeti hang jellegére (HINK és mts., 1978) is. A lényeg az, hogy a csatorna szerinti elkülönítés valamiféle eleminek tekinthető, durva megkülönböztetési lehetőség (HILLYARD és PICTON, 1979), szemben a standard és a cél-inger „csatornán belüli" megkülönböztetésével, amire példa a *kissé* eltérő magasságú hang, vagy a standardnál valamivel hosszabb hang [lásd például HILLYARD és munkatársai (1973) úttörő vizsgálatainak 1. illetve 2. kísérletét]. A „csatorna" meghatározásra természetesen találunk formálisabb közelítéseket is. Így PICTON és STUSS (1980) négy alapvető jellemzőt említ. Az első a szelektív válaszkészség az inger valamilyen jellemzőjére, azaz a megfelelő receptív mező követelménye. [REGAN (1981) megjegyzi, hogy eredetileg a múlt század elejére, Thomas Young színelméletére vezethető vissza ez az elv, mely szerint végtelen számú hullámhossz elemzését kevés számú elem végezné]. Másodszor, a csatornák idői febontása korlátozott, s így adott sebességen túl nem képesek a feldolgozásra. Harmadszor, a csatornákat szelektív adaptáció jellemzi. Negyedszer, egy adott csatornán folyó információfeldolgozási működés maszkolódik akkor, ha más inger feldolgozása igénybe veszi ugyanezt a csatornát. A kiváltott potenciálok jellemzőiben a szerzőknek sikerült kimutatni e négy jellemző megnyilvánulásait, azonban a kiváltott válaszok e szemszögből elemzett típusai éppenséggel nem azok az összetevők voltak, amelyeket a szelektív figyelmi kísérletekben gyakorta vizsgálnak, hanem a vizuális kiváltott potenciál minta-specifikus csúcsai. E komponensek változása a szelektív figyelmi követelmények hatására viszont egyelőre nem egyértelmű (lásd később).

A „csatorna" meghatározására a szelektív figyelmi kísérletek esetére az első kritériumnak egy enyhített változata marad: „...a 'csatorna' kifejezést olyan ingerek elkülönítésére alkalmazzuk, melyek megegyeznek valamilyen *egyszerű* szenzoros vonás (cue) tekintetében. A legtöbb esetben a csatornát olyan ingerek definiálják, melyek a receptorfelszín adott területére vagy adott receptor populációra esnek." (HILLYARD és WOODS, 1979; 365. o.) Hasonló értelemben határozza meg a terminust HARTER és PREVIC (1978) is: „A szenzoros információs csatornákat funkcionálisan és elektrofiziológiailag a szenzoros inger–válasz hangolási függvények alapján különíthetjük el... Feltételezhetően neurofiziológiailag a csatornák hasonló sajátság-detekcióval jellemezhető neuronok együtteseként jelennek meg." (628. o.)

A következtetést egyelőre ennek a csatornafogalomnak az értelmében kell levonni: ha az ingerek valamilyen durva, fizikai sajátságban térnek el (melyeket az idegrendszerben feltételezetten strukturálisan elkülönült rendszerek közvetítenek), akkor a figyelt csatorna esetében – a fentebb vázolt kísérleti feltételek esetén – mintegy 100 ms-mal az ingerlés után fokozottabb negativitás regisztrálható, mint a nem figyelt csatornán beérkező ingerekre.

A bemutatott kísérleti helyzetnek van egy eddig külön nem tárgyalt jellemzője: a figyelt csatornán is többféle inger érkezik, s ezek között van a feladat szempontjából kitüntetett „cél" inger. A cél-ingerekkel kiváltott válaszok több vonatkozásban is eltérhetnek a megfigyelt nem-cél ingerekkel kiváltott potenciáloktól, e különbségekkel azonban részletesen nem foglalkozom.

Az adatoknak ez a sora vezetett a kétszakaszos figyelemelmélet felállítására (lásd például HILLYARD és PICTON, 1979).

2. A figyelem elmélete és az N1 hatás

Az eredményeket Hillyard úgy értelmezi, hogy azok párhuzamba állíthatók BROADBENT (1970; 1971) inger-beállítódás/válasz-beállítódás, illetve TREISMAN (1969) input-szelekció/cél-szelekció fogalmakon alapuló kétszakaszos figyelemelméletével. Az N1 komponensen megnyilvánuló hatás így valamiféle előre beállított szelektív információkezelésnek volna a megfelelője, egy olyan információfeldolgozásnak, mely másként kezeli a „figyelt" csatornát, mint a „nem figyeltet". Ezzel szemben a célingerekre regisztrálható összetevők a további feldolgozás korrelátumai lennének, a „csatornán belüli" feldolgozásé, tehát egy olyan szakaszé, amely a feldolgozási hierarchiában magasabban helyezkedik el, mint az ingerbeállítódásért felelős folyamatok. E magasabb feldolgozási szint az emlékezetben tárolt „templáttal" való összehasonlítást jelentene, szemben a korai passzív szűrési folyamattal (SCHWENT és mts., 1976a; és HINK és mts., 1978).

NÄÄTÄNEN és MICHIE (1979) nyomán Broadbent eredeti felfogását így összegezhetjük: „A válasz-beállítódás annak a figyelmi módnak felelne meg, mely akkor működne, mikor az instrukció valami ilyesmi: Figyeljen erre a hangegyvelegre, és ismételje meg azokat a számokat, melyeket hall! Ezzel szemben az ingerbeállítódást előtérbe helyező instrukció így szólna: Figyeljen erre a hangra, és ismételje meg, amit mond, függetlenül bármi más hangtól, amit még hall!" (BROADBENT, 1971; 177. o.)

A válasz-szelekciós mód esetében tehát a releváns ingerek kiválasztását olyan ingerosztályok szabják meg, melyekkel az adott inger asszociatív kapcsolatban van, az

ingerbeállítódást viszont az jellemzi, hogy ilyenkor az inger forrása kerül ellenőrzés alá, a válaszok köre viszont nem. NÄÄTÄNEN és MICHIE (1979) rámutat, hogy az eredetileg a válaszbeállítódás korrelátumának tekintett késői pozitivitás megjelenése azon túl, hogy demonstrálja, az ingerrel valami más is történt a központi idegrendszerben, önmagában még nem kapcsolható hozzá a Broadbent által feltételezett működésmódhoz. A kétszakaszos elmélethez nem áll rendelkezésre elegendő bizonyíték, azonban annyi mindenesetre igazoltnak tűnik, hogy 100–200 ms csúcslatenciával, és 60 ms körül kezdődően nagyobb amplitúdójú negatív kitérés regisztrálható olyan ingerekre, melyek valamilyen szelektív figyelmi feladatban fokozottabb feldolgozást követelnek.

3. A figyelmi kapacitás elosztása

Az újabb kísérleti pszichológiában KAHNEMAN (1973) nyomán vált gyakorta használt fogalommá a *figyelmi összkapacitás*. Kahneman szembeállította a figyelem „üvegnyak" és „erőfeszítés" elméleteit. Az előbbiek feltételezik, hogy az információfeldolgozás egymást követő szakaszai között vannak olyanok vagy van olyan, amelyiknél feldolgozási kapacitás korlátozott. Ez a „szűk keresztmetszet" jelentené az információfeldolgozás korlátait, s tenné szükségessé a szelektív feldolgozást. A figyelem különböző elméletei másutt helyezik el a „szűk keresztmetszetet". Így BROADBENT (1958) korábbi elmélete a feldolgozás alacsony szintjére. A szelektív figyelem mechanizmusaként pedig olyan szűrőt tételez fel, melynek szerepe e korlátozott kapacitás védelme. DEUTSCH és DEUTSCH (1963) elképzelését, mely szerint a korlátozott kapacitás a válasz kiválasztását megelőző szakaszban lenne, hagyományosan szembeállítják e korai szelekciót feltételező nézettel.

Kahneman e strukturálisan kötött kapacitáskorlátokat feltételező modellekkel szemben felveti azt a lehetőséget, hogy az információfeldolgozásra rendelkezésre álló időben az adott feltételek mellett van valamiféle felosztható összkapacitás. Ezt a kapacitást számos tényező befolyásolja, így meghatározza a feladat által előidézett éberségi szint, az általános szellemi állapot stb. Ekkor a figyelmi szelekció nem volna más, mint ennek az összkapacitásnak az elosztása helyzet által megkövetelt, illetve a helyzetben egyáltalán lehetséges információfeldolgozási folyamatok között.

Hillyard felfogása a szelektív figyelem két alapvető elmélettípusát illetően kezdettől fogva eklektikus volt. Az N1-hatást ugyanis úgy értelmezte, mint az ingerbeállítódás korrelátumát, mely fogalomhoz hagyományosan a korai szűrés folyamatát kapcsolják, s látszólag ezt teszi Hillyard is: „Az ingerbeállítódás előnyben részesíti a figyelt csatornán érkező valamennyi szenzoros bemenetet (az azonos szenzoros jellemzőkkel vagy más hasonlókkal rendelkező ingereket) a további feldolgozás számára. Eközben megakadályozza vagy csillapítja az irreleváns csatornán (például a nem figyelt fülön) érkező bemenetet a feldolgozásnak ezen az alacsony szintjén." (HILLYARD és mts., 1973, 180. o.) Ezzel párhuzamosan azonban az N1-növekedést úgy is értelmezi, mint a feladatra helyezett feldolgozási kapacitás korrelátumát. A szelektív figyelmi feldolgozást kívánó kísérleti helyzet mellett éppen ezért bevezetett egy másik feladatot is, melyet a megosztott figyelem modelljének tekintett. E kísérleti feltétel esetében (például HINK és mts., 1977; 1978; PARASURAMAN, 1980) a személyek nem csupán az egyik „csatornán" (például az egyik fülön) beérkező ingerekre reagáltak, hanem mindkét fül eltérő ingereire. Így HINK és munkatársai (1977) kísérletében az egyik fülbe négy szó-

tag, a másikba négy környezeti hang érkezett. A nyolc lehetséges hangot véletlen sorrendben adták, a sorozatokon belül azonos gyakorisággal. A „szelektív" feladatban a célinger vagy a négy környezeti hangból kettő, vagy a szótagok közül kettő szerepelt, azaz lehetőség volt a „fülek" szerinti szelekcióra. A megosztott figyelmi helyzetben viszont egy szótag és egy környezeti hang volt a célinger, azaz mindkét fül „releváns" volt. Ebben az elrendezésben a nem célingerekre a legnagyobb N1 a szelektív figyelmi helyzetben a figyelt csatornán mutatkozott, a legkisebb pedig a nem figyelt csatornán, míg a megosztott figyelmi helyzet nem célingereire közbülső nagyságú N1 adódott. Az eredmények könnyen értelmezhetők az ingerforrás feldolgozására helyezett kapacitás hipotéziséből következő elvárásokkal. NÄÄTÄNEN és MICHIE (1979) azonban rámutatott, hogy a két helyzetben kapott N1 különbsége egyéb eltérésekből is eredhet. Ezek közül kiemelhető, hogy a megosztott figyelmi feladat — a reakcióidőkkel mért visekedéses mutató alapján — eleve nehezebb volt, így a feladat magasabb aktivitási szint mellett folyt, ami megváltoztathatta a kiváltott potenciál amplitúdójának nagyságát. Van VOORHIS és HILLYARD (1977) vizuális modalitásban kapott hasonló eredményeivel szemben ugyanez hozható fel. [Persze megjegyezhető, hogy e feltételezett aktivitási szintváltozás önmagában nehezen jósolná meg a kiváltott potenciál amplitúdóváltozásainak *irányát*. Az aktivitásváltozással ugyanis egyrészt csökkent az elektroencephalogram szinkronitása, s ez önmagában is befolyásolja az átlagolt görbét, másrészt a kapacitáselmélet alapján azt várhatjuk, hogy a nehezebb feladat, amennyiben az arousalszintet növeli, a rendelkezésére álló összkapacitást is megnöveli (lásd KAHNEMAN, 1973; 2. fejezet), ami viszont Hillyard elgondolása értelmében *növelné* az N1-hatást.]

PARASURAMAN (1980) a figyelmi szelekció, illetve a figyelemmegosztás változóval egyidejűleg vizsgálta két egyéb változó hatását, nevezetesen az ingerek közötti intervallumét, illetve a figyelt csatornán (csatornákon) a cél- és a standard inger megkülönböztethetőségének nehézségét. E két utóbbi változó mint a feldolgozási rendszerre terhelően ható tényező lényegesen befolyásolja az N1-hatás nagyságát (SCHWENT és mts., 1976a; PARASURAMAN, 1978; Van VOORHIS és HILLYARD, 1977).

A kísérletben eltérő frekvenciájú rövid hangingereket adtak a két fülbe. Mindkét fül esetén 10% valószínűséggel a standardnál erősebb hang érkezett. Az ingerek közötti átlagos időköz 500 illetve 1000 ms volt, s a célingerek 3,2 vagy 2,6 dB-lel különböztek a standardtól. A szelektív feladat esetén a feladat az egyik fülbe érkező célingerek jelzése volt, a megosztott figyelmi feladatban pedig mindkét fül esetében jelezni kellett a hangosabb ingereket. Látható, hogy számos hasonló kísérlettel egyezően a szelektív vs. megosztott figyelem itt sem egyértelmű változó, hiszen a megosztott figyelmi feltételnél a célingerek valószínűsége duplája a szelektív feltétel célinger valószínűségének. A gyors ingeradás esetén így különösen gyakran előfordulhatott, hogy a megelőző célingerekre adott reakció egybeesett a következő célinger feldolgozásával, mely tényező a diszkriminációt ronthatta (MORAY, 1975). Az eredmények szerint gyors ingeradás esetén, a nehéz diszkriminációs feladatban a detekciós teljesítmény valóban rosszabb volt a megosztott helyzetben, mint a szelektívben. Az egyéb feltételek esetében viszont nem. A kiváltott potenciál eredményekben az N1 amplitúdója a gyors és nehéz feltétel mellett mutatott eltérő hatást a szelektíven figyelt, megosztott és szelektíven nem figyelt csatornák vonatkozásában. Ekkor a középső értéket valóban a megosztott

figyelmi helyzet N1-amplitúdója vette fel. Ezek az eredmények tehát megengedik a kapacitásmodell értelmében történő magyarázatot, de nem zárják ki NÄÄTÄNEN és MICHIE (1979) ellenérveit sem. A kapacitáselmélet alkalmazhatósága szempontjából nem lenne felesleges elvégezni egy olyan kísérletet, ahol mérik a Kahneman-féle kapacitásfogalmat empirikusan jellemző vegetatív mutatónak, a pupilla tágasságának a változásait is.

Összegezve az eddigieket, az adatok nyilvánvalóan megmutatják, hogy rövid idejű hangingerlés esetén az ingerlést követő 60-80 ms elteltével az idegrendszer eltérően reagál olyan ingerekre, melyek eltérése funkciójuk alapján (s nem egyszerűen fizikai megjelenésük szerint) definiálható. DONCHIN és ISRAEL (1980) magát ezt a tényt az eseményhez kötött agyi tevékenység elemzésében elért legfontosabb eredményként értékeli. E tény interpretációja viszont — már a fentiekből is láthatóan — további vizsgálódást igényel.

III. Az N1-hatás újraértelmezése

1. A feldolgozási negativitás

PARASURAMAN (1980) fentebb említett vizsgálatában elvégzett egy más típusú értékelést is. A „nem figyelt" ingerrel kiváltott választ kivonta a „figyelt" illetve „elosztottan figyelt" ingerekkel kiváltott válaszokból. Ilyen esetekben egy hosszabb negatív potenciálváltozás tapasztalható a 60—500 ms latenciasávban. E kitérés kezdete és csúcsa lényegesen előbb jelenik meg kis ingerek közötti intervallum esetén. Az elemzésnek ezt a módját (NÄÄTÄNEN és mts., 1978; 1980a) vezette be, és arra a következtetésre jutott, hogy az eredmények alapján a szelektív figyelem korai kiváltott potenciál korrelátumainak új értelmezést kell adni (NÄÄTÄNEN és MICHIE, 1979; NÄÄTÄNEN, 1981). NÄÄTÄNEN és munkatársai (1978; 1980a) kísérletében volt egy apró eltérés az eddigiekben bemutatott vizsgálatokhoz képest. E kísérletben ugyanis az ingerek közötti időköz nem véletlenszerűen változott, hanem állandóan 800 ms volt. A feladat egyébként a szokványos volt: a dichotikusan adott hangingerek közül a „figyelt" fülbe érkező kissé magasabbak illetve kissé hangosabbak detekciója. E kísérletben az N1 összetevő lényegesen nem változott, a különbség-potenciálban viszont megjelent egy negatív kitérés, mely az N1-csúcs után, tehát az N1-komponens leszálló ágával egy időben kezdődött, s mintegy 500 ms elteltével (az inger kezdetétől számítva) szűnt meg. Adatai alapján Näätänen felvetette, hogy az eddigiekben az N1 növekedéseként számon tartott változás tulajdonképpen nem az N1 valódi növekedése. Szerinte az N1 változatlan marad, viszont a „figyelt" ingerek esetében kialakuló negatív eltérés „rárakódik" erre az exogén komponensre. Ha az ingerek közötti időköz rövid és ráadásul megjósolhatatlan, az információfeldolgozó rendszer arra kényszerül, hogy a szelektív folyamatot gyorsan elindítsa. Ilyenkor a negativitás kezdete már 60 ms körüli is lehet, s csúcsértéke egybeeshet az N1 csúcsával. Amikor viszont az ingerek közötti időköz mindig azonos, tehát nem fordulhatnak elő extrém gyors egymásutánban releváns ingerek, a szelektív feldolgozási folyamat nem indulna el ennyire gyorsan, ami abban mutatkozna meg, hogy az N1 és a negatív eltolódás elválik egymástól. A negatív eltolódást, melyet a szelekció valódi korrelátumának tekint, Näätänen *feldolgozási negativitásának*

nevezte. Hasonló elemzéssel Hillyard (HANSEN és HILLYARD, 1980) is úgy találta, hogy az N1 és a feldolgozási negativitás elkülöníthető egymástól. E kísérletben binaurálisan adtak hangingereket. Kétféle hangmagasság egyikére kellett figyelni, s gombnyomással jelezni, amikor a standardnál hosszabb inger érkezett e figyelt hangmagasságon belül. A feladatot három nehézségi feltétel mellett oldották meg a vizsgált személyek, amit a figyelt és nem figyelt hangmagasságok 50, 100, illetve 400 Hz elkülönítése jelentett. Az eredményekből (1. ábra) kitűnik, hogy a „csatornák közötti" elkülönülés növekedésével a feldolgozási negativitás kezdete egyre közelebb kerül az ingeradás pillanatához (a kezdeti latencia csökken). Ugyanez a helyzet a csúcslatenciával is (lásd az 1. ábra harmadik oszlopát). A legnagyobb elkülönülés esetében azután valóban úgy tűnik, mintha megnőne az N1. (Utolsó sor, utolsó két oszlop.)

Az eddigiekben nem elemeztük, hogy a szelektív figyelem kiváltott potenciál korrelátumai a fej mely részeire helyezett elektródákkal regisztrálhatók. Eddig ez azért nem látszott fontosnak, mert úgy tűnt, a hatás a kiváltott potenciál egy szenzorosan specifikus összetevőjét érinti. Ha viszont nem ez a helyzet, felmerül, hogy vajon a képződés helyét illetően nem tér-e el egymástól az „exogén" N1 és a feldolgozási negativitás. HANSEN és HILLYARD (1980) adatai szerint a figyelt és nem figyelt válaszok különbségeként előállított regisztrátumon két csúcs figyelhető meg. A korábbi a fejtető közelében regisztrálható maximális amplitúdóval, azaz megegyezik az akusztikus modalitású N1 eloszlásával a fejen, — a másik, későbbi csúcs viszont frontálisabb maximummal rendelkezik. (A két csúcs elkülönülése akkor a legnagyobb, ha a „csatornák" maximálisan különböznek.) Az eloszlás különbsége miatt a szerzők úgy vélik, hogy bár a „feldolgozási negativitás" mint az N1-től elkülöníthető folyamat nagymértékben megmagyarázhatja a szelektív figyelmi hatást, teljességgel nem zárható ki a valódi N1 bizonyos mértékű változása sem. NÄÄTÄNEN (1982) azonban még ezt a lehetőséget is vitatja, mivel HANSEN és HILLYARD (1980) kísérletében az N1 latenciája lényegesen kisebb volt, mint a különbség-potenciál első csúcsának latenciája.

Näätänen kritikája nem csupán az N1-hatás létrejöttének technikai vonatkozásait érinti, hanem magának a szelekciós mechanizmusnak a működésmódjáról vallott nézeteket is. NÄÄTÄNEN és MICHIE (1979) úgy interpretálja Hillyard álláspontját, mint amely szerint az N1-hatás valamiféle idegi szűrés megnyilvánulása lenne. Erre némi okot valóban adnak Hillyard és munkatársainak közleményei. A már korábban idézetten kívül például így írnak: „Ha feltételezzük, hogy a szelektív figyelem és az ingerintenzitás változása azonos N1-generátor működését modulálja hasonló mechanizmusok útján, akkor olyan ingernintenzitások esetén, melyek az N1-generátort amúgy is maximális outputra késztetik, további növekedés már nem várható"... (SCHWENT és mts., 1976a; 621.o.). A fentiek valóban olyan mechanizmusra utalnak, amelyben a szelekció valamilyen centripetális ingerület csillapító hatása révén valósulna meg — centrifugális hatás következtében. A szelektív figyelem mechanizmusának ilyen interpretációja ellen régebbi (NÄÄTÄNEN, 1965) érvei mellett (lásd ezekről MARTON,1972). Näätänen (NÄÄTÄNEN és MICHIE, 1979) felveti, hogy a feldolgozási negativitás 60—70 ms-os kezdete túl *hosszú* latencia. Példaként idézi MICHIE és munkatársai (1976) kísérletét, ahol választásos reakcióidő-helyzetben, fényinger esetén az inger felvillanását követő 100—150 ms után már facilitált monoszinaptikus reflexet regisztráltak, de csupán azokban az izmokban, melyeknek a fényingerre megkívánt reakciót végre kellett hajta-

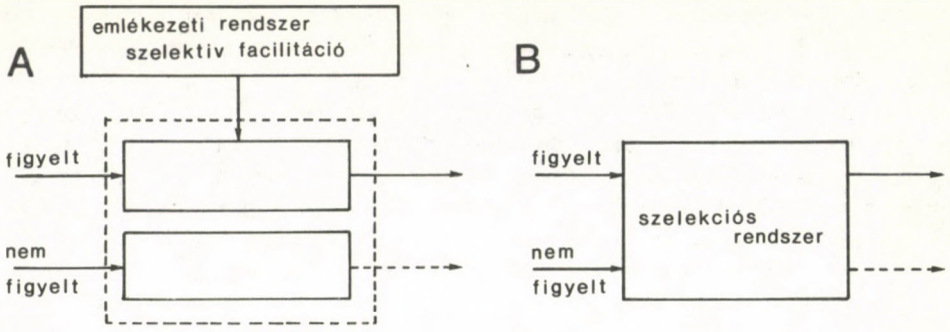
ni. Az inger kiértékelésének tehát igen rövid idő alatt végbe kellett menni. Näätänennel vitázva viszont HILLYARD (1981) tisztázta, hogy egyáltalán nem gondolt arra, hogy az N1-hatás (legyen az a valódi N1 modulációja, vagy ettől független negatív folyamat megjelenése) az idegi szűrés közvetlen mutatója lenne. Rámutatott, hogy ő az ingerbeállítódást tisztán *pszichológiai* konstrukcióként kezeli, mint olyan állapotot, mely a személyt bizonyos környezeti ingerek, események irányába orientálja, s nem a többi felé, így szelektív módon érzékennyé teszi ezeknek az ingereknek, eseményeknek felfogására [ENGLISH és ENGLISH, (1958) kifejtésének megfelelően]. Az N1 hatás ennek a jelenségnek lenne a korrelátuma, s hogy e működést milyen *fiziológiai* mechanizmus alapozza meg, arról a rendelkezésre álló adatok birtokában nem adható egyértelmű válasz. Tény, hogy az N1-hatással kapcsolatban Hillyard és munkatársai későbbi közleményeikben megjegyzik azt is, hogy „bizonytalan, vajon e hatás idegi csillapítási folyamat működésének mutatója-e, vagy a rákövetkező döntési vagy kognitív folyamatok valamely vonatkozásainak lenne-e mutatója." (SCHWENT és mts., 1976c).

Mikor jön tehát létre a szelektív figyelemre jellemző feldolgozási negativitás? Akkor, ha a helyzet megfelel az ingerbeállítódásnak: „...az ingerbeállítódási szelekciós folyamatnak csak a kritikus fizikai sajátság meglétét vagy hiányát kell jeleznie, s bizonyos döntést (diszkrimináció) kell hoznia ezen az alapon." Továbbá „... a feldolgozási negativitás ... vagy a korai ingerbeállítódást követő további feldolgozás jele, vagy annak a jele, hogy az inger megfelel a célingerek közé tartozás egy ... kritériumának (HILLYARD, 1981; 92. o.)

Az N1-hatás (feldolgozási negativitás) tehát — s ebben megegyeznek a szerzők — az ingerbeállítódás korrelátuma, viszont esetleg a *további* feldolgozást tükrözi. OKITA (1981) eredménye e felfogásnak felelhet meg. Dichotikus figyelmi feladatban hosszabb, 240 ms tartalmú ingereket alkalmazott. Különböző sorozatokban e hangingerek elején vagy a végén a hangmagasság megváltozhatott (célingerek), s a személyek feladata e hangmagasság-változás detekciója volt. A feldolgozási negativitás előbb kezdődött el akkor, ha a változás előbb történt, mutatván, hogy ez az inger további feldolgozásával kapcsolatos, s nem annak a folyamatnak a végét jelzi, melynek során a feldolgozó rendszer „megállapítja", hogy az inger a figyelt fülön érkezik vagy sem (ez ugyanis az inger elején már ugyanúgy eldönthető akkor is, ha a célinger kategóriába való besorolást az inger kezdete vagy ha vége jelzi).

2. A figyelmi nyom elmélet

A feldolgozási negativitás jelenségére alapozva NÄÄTÄNEN (1982) kifejtette, hogyan képzeli el a figyelmi szelekció mechanizmusát. Bevezetőül azonban álljon itt a problémafelvetés Hillyard megfogalmazásában. „A jelenleg rendelkezésre álló adatok alapján nehéz lenne dönteni arról, hogy vajon az Nd-hullámot (a negatív különbség potenciál C.I.) a 60 ms táján az váltja-e ki, hogy a szenzoros input és az inger reprezentációja magában a memóriában kerül-e kapcsolatba egymással, vagy a szenzoros input s valamilyen szelekciós rendszer között, mely utóbbi az emlékezeti reprezentáció hatása alatt áll." (HILLYARD, 1981; 93. o.) Mint azt a 2. ábra *A* része mutatja, az utóbbi feltételezés jobban hasonlít Broadbent eredeti szűrő modelljére. NÄÄTÄNEN (1982) viszont a másik (B) lehetőséget részesíti előnyben. A feldolgozási negativitás korábbi, s az N1-komponenssel megegyező topográfiájú összetevőjét a szelektív ismételgetés, az



2. ábra
Az emlékezet és a szelekciós rendszer kapcsolatának két lehetséges módja.

inger által okozott valamilyen változás szelektív fennmaradásának következményeként kezeli. Az így definiált ingerbeállítódásban az *akaratlagos* vonás az lenne, hogy *megválasztható*, mely inger legyen az, amelyiknek a „nyoma" aktívan fennmarad. Az ismételgetés ugyanakkor *automatikusan* szelektív állapotot hoz létre a szenzoros rendszerben. E szelektív állapot pedig abban nyilvánulna meg, hogy az újabb beérkező ingerek a belsőleg ismételgetett „figyelmi" nyommal kerülnének összehasonlításra, s ilyenkor jelentkezne a feldolgozási negativitás. A figyelmi nyom újabb inger hiányában csak korlátozott ideig lenne fenntartható, az ismétlődő környezeti ingerek viszont újra és újra felfrissítenék a nyomot. Mármost a szokványos szelektív figyelmi paradigmában, tekintve, hogy a célinger ritka, a „figyelt" csatorna standard ingereire alakulna ki figyelmi nyom. A célinger bizonyos tulajdonságai megfelelnek e „templátnak" az a tulajdonsága mindenesetre, hogy azonos „csatornán" érkezik. A figyelt csatorna standard ingerei és a célingerek így legalább egy vonatkozásban megfelelnek a figyelmi nyomnak, s így további feldolgozásra kerülnek. A feldolgozásnak ez az útja *feladathoz kötött.* Ha viszont nincs figyelmi nyom, a feldolgozásnak csupán az automatikus útja működne [a fogalmat a SHIFFRIN és SCHNEIDER, (1977) által használt értelmezésben használva]. A feldolgozási negativitás véget érne akkor, amikor az emlékezeti rendszer össze-nem-illést jelez az inger és a „figyelmi nyom" között. Ha a szokványos figyelmi feladatot úgy fogjuk fel, mint ami egy könnyű és egy nehéz diszkriminációt tartalmaz (CZIGLER, 1981; NÄÄTÄNEN, 1982), ahol a könnyebb diszkrimináció jelölné ki a „csatornát", akkor a feldolgozási negativitás *vége* felelne meg annak a helyzetnek, amikor eldől, hogy a beérkező inger nem standard inger. A szokványos feladattípusban ez egyúttal azt is jelzi, hogy célinger. NÄÄTÄNEN és munkatársai (1982) elvégeztek egy olyan kísérletet, melynek eredményei relevánsak az elméletnek e vonatkozásával kapcsolatban. A kísérletben a figyelt fül standard ingerei mellett többféle eltérő (deviáns) inger is szerepelt, s ezek egyike volt a célinger, egy másik, mely a sztenderdtől azonos mértékben különbözött, viszont nem. A teória azt jósolja, hogy a feldolgozási negativitás modalitás-függő összetevője a kétféle ingerre *nem* fog különbözni. Az eredmények megfeleltek ennek a feltételezésnek.

Az eddigiek alapján kitűnik, hogy Näätänen *nem* feltételezi hogy a feldolgozási negativitás közvetlenül annak a folyamatnak a megnyilvánulása lenne, melynek működ-

déseként a feldolgozási rendszer eldönti, hogy az illető inger célinger. [E lehetőségre OKITA (1981) eredményeivel kapcsolatban utaltam.] Näätänen e szerepet a feldolgozási negativitás másik, frontálisabban regisztrálható összetevőjének szánja. A frontális kitérés hosszabb ideig (400–500 ms) fennmarad (HANSEN és HILLYARD, 1980) s egyáltalán nem kapcsolható megszűnése a standard inger diszkriminációjának befejeződéséhez. Näätänen szemléletében figyelemre méltó, hogy megkülönbözteti a feladathoz kapcsolódó és az automatikus feldolgozást. E felfogás szerint automatikus feldolgozás esetén kialakulhatnak olyan neurális modellek (a kifejezés szokolovi értelmében), melyek a beérkező ingerek számára vonatkozási keretet teremtenek. E kérdés tárgyalása jelen témánkon túlmutat.

3. A figyelmi nyom elmélet általánosíthatósága

Näätänen elméletének elemzésekor két kérdéskört kell megvizsgálni: mennyire általánosítható e főként akusztikus modalitásra alapozó felfogás más modalitásokra, illetve milyen a Näätänen által elképzelt „információfeldolgozó rendszer" szerkezete.

Az N1-hatással kapcsolatban eddig akusztikus kísérleteket mutattunk be. Márpedig egy általános figyelemelméletnek – ha egyáltalán lehetséges ilyen – összhangban kell állnia más modalitásból származó adatokkal is. A szomatoszenzoros modalitásban DESMEDT és ROBERTSON (1977) alakított ki módszert a szelektív figyelem vizsgálatára. Elektromos ingerlést alkalmaztak a két kéz két-két (megfelelő) ujjára s a személyeknek számolniuk kellett az instrukcióban megadott kéz megadott ujjára adott áramütéseket. Így a „csatorna" szerinti elkülönítés a kéz szerinti elkülönítésnek felelt meg, s az adott kéz két ujja közötti megkülönböztetés lenne a „csatornán belüli" – ahol is a két inger egyike a célinger. DESMEDT és munkatársai (1977) e kísérlettípust kiegészítették úgy is, hogy változtatták az ingerek közötti intervallumot és az ingerek intenzitását.

Az eredmények azt mutatják, hogy rövid ingerek közötti intervallum esetében megjelenik az N1-hatás: a kiváltott válaszok 140 ms körüli negatív csúcsa nagyobbnak mutatkozott a „figyelt" kéz ingerlésekor. E hatás modalitás-specifikusnak tűnik, mivel a legjelentősebb az ingerrel ellenkező oldali parietális elvezetésben volt. Tekintve, hogy a figyelt ingerekre a negativitás kezdete előbb jelentkezett, mint a nem figyelt ingerekre, s hosszabban elnyúló változásnak látszik, NÄÄTÄNEN és MICHIE (1979) értelmezésében az adatokat a feldolgozási negativitás megjelenésének lehet tekinteni.

DESMEDT és ROBERTSON (1977) azonban több személynél egy 100 ms körüli latenciájú pozitív csúcs növekedését is megfigyelte. A pozitivitás fokozódása pedig nehezen illeszthető bele Näätänen teóriájába. Egy újabb kísérletben (JOSIASSEN és mts., 1982) különösen markánsan jelentkeztek ilyen hatások. E kísérlet módszerei hasonlítottak a Desmedt által bevezetett eljárásra. Érdekessége viszont a vizsgálatnak a viszonylag hosszú, 2300–3300 ms ingerek közötti intervallum. Míg a késői pozitivitás DESMEDT és ROBERTSON (1977) eredményeihez hasonlóan itt is a célingerekre mutatkozott jellemzőnek, a figyelt kéz nem célingerei is, és a nem figyelt kéz célingernek megfelelő ujjának ingerlésére is több pozitív csúcs megnőtt, így a 45, 100 és 190 ms átlagos latenciájú csúcsoké. Ugyanakkor megnőtt a 140 ms latenciájú negatív összetevő (N1) amplitúdója is a releváns kéz nem célingereire, míg a csúcs amplitúdója *csökkent* a nem figyelt kéznél az ingerelt ujjal egyező ujj ingerlésére. Nyilvánvaló, hogy a fenti eredmények könnyebben magyarázhatók Hillyard elképzelésével, mint Näätänenéval.

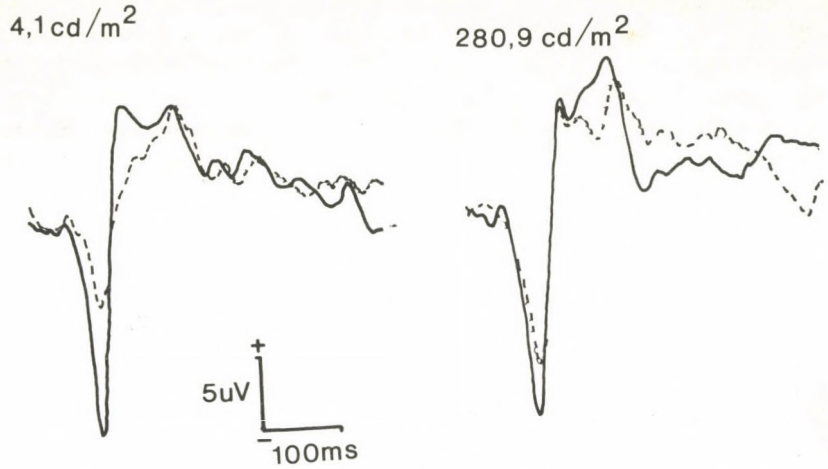
A vizuális modalitásban EASON és munkatársai (1969) végezték el a kiindulásnak tekinthető kísérletet. A személy egy ernyő középpontját fixálta, s e fixációs ponttól jobbra és balra 20^{o} excentricitással 1^{o} terjedelmű fényfoltok villantak fel. A személy feladata az volt, hogy az instrukcióban közölt oldalon időnként megjelenő kettős felvillanásokat detektálja. Az ingerek közötti intervallum 2000–8000 ms volt, tehát viszonylag hosszú. A kísérlet legfontosabb eredménye az volt, hogy egy 160–180 ms latenciájú okcipitális komponens amplitúdója jelentősen megnőtt a figyelt oldali ingerekre. NÄÄTÄNEN (1975) a kísérletet módszertani szempontból bírálta. A kétoldali ingereket ugyanis külön-külön szabályozta egy-egy véletlen generálási eljárás, így nem volt teljesen megjósolhatatlan, melyik oldalon érkezik a következő inger. Nem volt továbbá kielégítő a szem fixációjának ellenőrzése sem. E hiányosságokat két kísérletben igyekeztek pótolni. Van VOORHIS és HILLYARD (1977) – a fixáció kontrollja mellett – megismételte a kísérletet, s beiktatott két további ingerfeltételt is, amelyekben az ingerek valóban bejósolhatatlanul követték egymást. Az egyikben az ingerek közötti időköz 1000 és 4000 ms között volt, a másikban pedig 300 és 600 ms között. Míg a vertex elvezetésben a 150–160 ms latenciájú N1-komponens növekedésében jelentkezett a legmegbízhatóbb figyelmi hatás, s ez valamennyi ingerfeltétel esetében regisztrálható volt, a specifikus terület felett, azaz okcipitálisan a negatív komponens csupán a rövid ingerek közötti intervallum esetén mutatot változást. Minden esetben megnőtt viszont a 220 ms körüli pozitív (P2) és az EASON és munkatársai (1969) eljárását megismétlő elrendezésben a 100 ms körüli pozitív (P1) összetevő, a figyelt oldalon.

Úgy tűnik tehát, hogy a vizuális modalitás esetében is elégtelen a komponensektől független negatív eltolódás jelenségével magyarázni az eredményeket. NÄÄTÄNEN és MICHIE (1979) felveti, hogy e jelenséget talán az okcipitális alfa hullámok a figyelt inger kezdetekor jelentkező „triggerelt" megjelenése okozhatja. Ilyen hatást magunk főként a várt inger *elmaradásakor* tapasztaltunk (CZIGLER, 1980), máskülönben pedig az alfa hullámok ráhelyeződése a kiváltott potenciálokra nagyobbnak mutatkozott *nem figyelt* ingerek esetében (CZIGLER és TÖLGYESI, 1982a).

NÄÄTÄNEN (1975) kritikai szempontjait figyelembe véve EASON (1981) szintén megismételte az eredeti kísérletet. Eredményei szerint a figyelt ingerre már a mintegy 120 ms latenciával regisztrálható pozitív összetevő amplitúdója is nagyobb. Amikor az ingerek excentricitását 30^{o}-ra növelte, a figyelt–nem figyelt különbség már nagyobb lett. A kísérletben az első csúcsot kivéve az amplitúdó mérések csúcstól csúcsig történtek, így nem világos, hogyan érintette a figyelmi hatás a későbbi csúcsokat külön-külön. A csoportok közölt átlaggörbéiből azonban semmiféle negatív eltolódás nem olvasható ki az első 200 ms során.

Más típusú kísérleti elrendezésben vizsgálta a szelektív figyelem hatását SCHECHTER és BUCHSBAUM (1973) valamint CZIGLER és BUCHSBAUM (1980). E kísérletekben különböző intenzitású hang- és fényingerekből kialakított véletlen sorozatokban kellett detektálni adott intenzitású ingereket. Az előbbi kísérletben nagy kiterjedésű homogén flash ingereket használtak, s a regisztrálás a vertexről történt. Ekkor a vertexen mérve a 100 ms latenciájú negatív és a 140 ms latenciájú pozitív komponens esetében (csúcstól csúcsig mérve) jelentős amplitúdónövekedés mutatkozott akkor, amikor a vizuális ingereket kellett figyelni, ahhoz a helyzethez képest, amikor

az intenzitásdiszkriminációs feladat a hangingerekkel volt kapcsolatos. CZIGLER és BUCHSBAUM (1980) kis területű, mintázott flash-ingereket alkalmazva a minta-specifikus összetevőkre lokalizálható szelektív figyelmi hatást talált, nem pedig szélesebb negatív eltolódást. A 3. ábra e kísérletből mutat be adatokat. Mindkét kísérlet jellegzetes eredménye, hogy a figyelmi hatás annál nagyobb, minél kisebb az alkalmazott fényintenzitás.



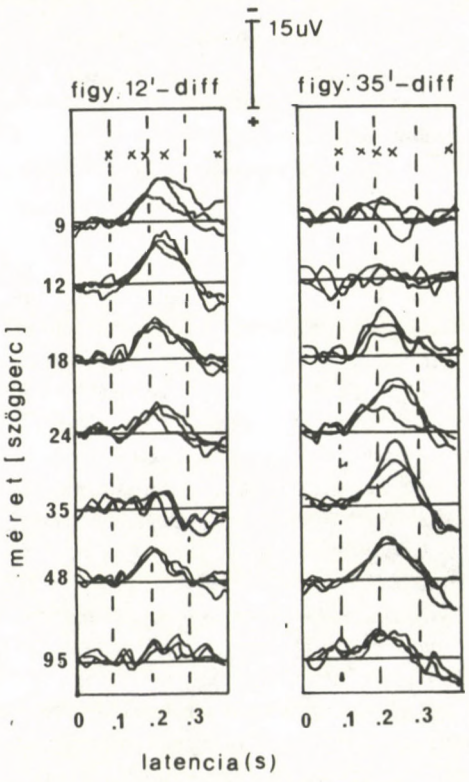
3. ábra

Intramodális szelektív figyelmi hatások mintázott flash-ingerek esetén az okcipitális kiváltott potenciálokon. A feladatban az egymást követő, azonos intenzitású fényingereket kellett számolni, s figyelmen kívül kellett hagyni a hangingereket (folyamatos vonal), illetve a hangingerekkel kellett hasonló feladatot végezni, figyelmen kívül hagyva a fényingereket (szaggatott vonal). Látható, hogy a figyelmi hatás kisebb a nagyobb intenzitású fényingereknél. CZIGLER és BUCHSBAUM (1980) kísérletéből.

CZIGLER és TÖLGYESI (1982a) kísérletében fényintenzitás-változás nélkül adott mintázott ingerrel vizsgálta a vizuális rendszeren belüli szelekció hatásait. A látótér „figyelt" részében a standard ingerektől meg kellett különböztetni a személyeknek egy valamivel hosszabb ingert, illetve egy másik kísérleti helyzetben a figyelt *mintatípus* esetében kellett detektálni a valamivel hosszabb ingert. A feladatot nehezítette, hogy fixációs pontban időnként megjelenő fényfelvillanásra külön motoros választ kellett adni. E helyzetben a vizuális kiváltott potenciálok mintázatra érzékeny összetevői (JEFFREYS és AXFORD, 1972b;a) a *cél*ingerekre növekedtek meg. Nem mutatkozott viszont hasonló jelenség egy újabb kísérletünkben, ahol a feladat valamivel könnyebb volt, mivel a fixációs pontban az ingert elhagytuk.

A vizuális modalitásban azonban találtunk olyan kísérletet is, melynek értelmezésére igen kézenfekvő Näätänen elmélete (s Näätänen el is végezte ezt az elemzést). A szóbanforgó kísérletben HARTER és PREVIC (1978) különböző elemnagyságú sakktáblamintákból álló sorozatokat villantott fel, s a személyek feladata egy adott elemnagyságú minta detekciója volt. A szerzők külön-külön átlagolták az egyes elemnagyságú mintákkal kiváltott válaszokat, majd a célinger által kiváltott válaszokból kivonták a nem célingerekkel kiváltott válaszokat. A „figyelmi" hatás nem a „szenzoros" ki-

váltott potenciálokban jelentkezett, hanem egy negatív polaritású hullám megjelenésében. E hullám sajátosságait a 4. ábra mutatja.



4. ábra

Különbség-potenciálok egy személynél. Bal oldali oszlop: Vizuális kiváltott potenciálok hét ingerre, amikor a 12 szögperces ingert kellett figyelni mínusz a kiváltott potenciálok ugyanerre az ingerre, amikor a diffúz flash ingert kellett figyelni. A jobb oldali oszlop hasonló, de ekkor a 35 szögperces ingert kellett figyelni. (HARTER és PREVIC /1978/, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 45,* 628–640. A szerzők és a kiadó szíves engedélyével.)

Mint az ábrából is kitűnik, a legnagyobb kitérés a célingerekre jelentkezett, s minél nagyobb volt az eltérés a cél-ingertől, a potenciálváltozás annál kisebbnek mutatkozott. Ráadásul minél nagyobb volt az eltérés, annál gyorsabban tért vissza a görbe a kiinduló értékre.

A szóban forgó negatív hullám értelmezését tekintve természetesen merül fel azonosítása a feldolgozási negativitással. Harter egy további kísérletében (HARTER és GUIDO, 1980) úgy találta, hogy abban az esetben, ha egy adott orientációjú (például függőleges) rács-mintázatot mint célingert meg kell különböztetni egy más orientációjú (például vízszintes) mintától, illetve egy homogén fényfolttól, a negatív eltérés hosszabb ideig tart a nem releváns rácsra, mint a fényfoltra, mutatva a szükséges diszkrimináció két mozzanatát, minta vs. homogén felvillanás, illetve függőleges vs. vízszintes minta).

Adataik alapján HARTER és PREVIC (1978) kialakítottak egy olyan felfogást a figyelmi szelekcióról, mely rokon ugyan Näätänen elgondolásával, de az eltérések miatt érdemes lesz külön tárgyalni.

Összegezve mármost a szomatoszenzoros és vizuális modalitásból származó adatokat, azt kell mondanunk, hogy ezek többsége *nem* igazolja Näätänennek azt a nézetét, mely szerint szelekciós hatások *nem* befolyásolhatnak „exogén" kiváltott potenciál komponenseket. Egyáltalán nem kizárt viszont, hogy a szelektív (feladatfüggő) feldolgozásnak sajátos kiváltott potenciál korrelátumai legyenek, s ebből a szempontból a Näätänen illetve Harter által leírt negatív eltolódások a szelektív figyelem igen fontos mutatói.

Rátérve második kérdésünkre, arra, hogy milyen a Näätänen által elképzelt információfeldolgozó rendszer, főként az értelmezésben rejlő implicit feltételezésekre kell támaszkodni. A Näätänen által feltételezett „figyelmi nyom" kezdete — mint arról már szó volt — 60 ms körül lehet. Az információfeldolgozó rendszer ekkorra már nyilvánvalóan azonosította az inger valamely releváns sajátságát. Ezen a szinten elindulna egy automatikus folyamatsor, melyet megfelelő „intenzitás" esetén egy nem-automatikus folyamat „detektál". Hasonlóképpen, az N2b—P2b—P3a komplexum megjelenésével jellemezhető folyamatok is elérhetik a „nem-automatikus" rendszer küszöbét (NÄÄTÄNEN és mts., 1982). Näätänen e felfogásában mereven elhatárolódnak az „exogén" és „endogén" folyamatok, és így természetesen az ezeknek megfelelő kiváltott potenciál összetevők. Így elmélete tulajdonképpen az *érzékelést* az *észleléstől* elkülönítő elméletek közé tartozik. Näätänen ráadásul az említett automatikus folyamatok korrelátumának is csupán az „exogén" komponensek egy részét tartja, amennyiben a „pszichológiai" információfeldolgozás szempontjából az N1 és P2 (P2a) komponenseket „félreteszi". Ez az eljárás két következménnyel jár. Modelljében nem maradnak feladatvezérelt, illetve az automatikusan orientációra vezető információfeldolgozás szempontjából releváns szenzoros komponensek. A „feldolgozási negativitás" egyik részfolyamata modalitásspecifikus ugyan abban az értelemben, hogy az ingerek modalitásának megfelelő szenzoros terület aktivitását tükrözné, ám abban az értelemben már nem, hogy — legalábbis az akusztikus modalitásban — kapcsolatot mutasson az inger valamilyen fizikai változásával. Természetesen semmiféle szükségszerűség nem írja elő, hogy ilyenfajta interakció regisztrálható legyen, azonban azt mégiscsak fel kell tételeznünk, hogy amikor az inger valamely sajátosságának azonosítása folyik, az idegrendszerben valamiféle műveletek mennek végbe, — akár van ezeknek korrelátuma a fejbőrről levezethető elektromos jelenségekben, akár nincs. Ha pedig vannak ilyen műveletek, akkor azoknak a folyamatoknak, melyeknek a korrelátuma a feldolgozási negativitás, mi más szerepük volna, mint kölcsönhatásba lépni velük (ha ugyan nem azonosak velük). Ha viszont ez így van — itt emlékeztetünk arra, hogy a modalitásspecifikus feldolgozási negativitást NÄÄTÄNEN (1982) a figyelmi nyomokat fenntartó folyamat korrelátumának tartja, s nem a további feldolgozás korrelátumának — akkor Hillyard álláspontjával szemben a különbség egyáltalán nem elvi, mindössze annyiból áll, hogy Hillyard a kiértékelő folyamatok, pontosabban azok outputja (HILLYARD és PICTON, 1979) korrelátumainak a regisztrálható kiváltott potenciál komponenseket tartja, Näätänen viszont nem.

4. A kitüntetett csatornák elmélete

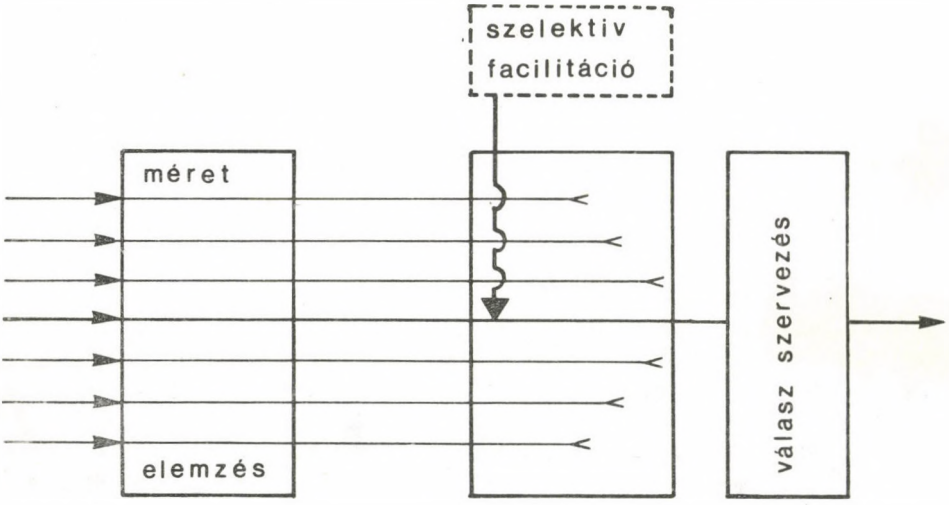
Kifejtésre került egy olyan elképzelés is, mely a feladatban szereplő, s avval szorosabb kapcsolatban levő ingerek esetében regisztrálható negatív kitérést a *specifikus feldolgozó* működés korrelátumának tekinti. Mint említettem, az akusztikus modalitás köréből nem találtam adatokat a „feldolgozási negativitás" olyan tulajdonságairól, melyek kapcsalatot mutatnának az inger fizikai változásaival, azaz szenzoros jellemzőivel. Olyan adat ismeretes, mely arra utal, hogy a feldolgozási negativitás a standard ingertől való eltéréssel, illetve a diszkrimináció nehézségével kapcsolatban áll (például HANSEN és HILLYARD, 1980; PARASURAMAN, 1980). A szenzoros feldolgozás és a feldolgozási negativitás *közelebbi* kapcsolatáról a vizuális modalitás területéről sincs adatunk, ám egy szellemes elgondolással Harter (HARTER és PREVIC, 1978) mégis szelektív feldolgozó „csatornák" működésének tekinti a specifikus területek felett regisztrálható negativitást. Az elgondolás alapjául szolgáló vizsgálat alapvonásait már vázoltam, most kissé részletesebben az eredményeket magyarázó meggondolásokra térek ki. A szenzoros fiziológiában és pszichofiziológiában az információátvivő „csatornák" funkcionális jellemzésére — a műszaki területekhez hasonlóan — szokásosan megvizsgálják a csatornák sávszélességét.*

HARTER és PREVIC (1978) úgy találta, hogy a kísérletükben regisztrált negatív kitérés sajátságai megegyeznek a mintázott ingerek alkalmazásakor különböző más módszerekkel mért „csatornák" sávszélességével. Emlékeztetek rá, hogy a szóban forgó kísérletben a negativitást kezdetben az összes sakktábla-minta kiváltotta, az elemek nagyságától függetlenül. A célingerektől jelentősen eltérő mintákra a negativitás gyorsan megszűnt, s az idő múlásával egyre szűkebb lett az az ingersáv, melynek hatására a negatív változás regisztrálható volt. Így megszerkeszthető egy olyan függvény, hol az egyik tengelyen az ingerlés kezdetétől számított idő szerepel, a másikon pedig az elemnagyságoknak az a sávja, amelynek alkalmazásakor az adott időpontban kiváltódik a negatív eltérés. Az időtengelyen ezután kijelölhető egy kritikus érték. A feladatban gombnyomásos reakcióidő-választ kellett adni. Így a kritikus érték a reakciószervezés kezdete lenne, a reakcióidő-adatok alapján becsülve. Az *átvivő csatorna sávszélességét* az ebben a kitüntetett pillanatban mérhető tartománnyal lehetne jellemezni, azaz a sakktáblaminta-elemek nagyságának avval a sávjával, mely ekkor még kivált kitérést. HARTER és PREVIC (1978) számításaik alapján arra a következtetésre jutottak, hogy a sávszélesség abba a tartományba esik, melyet mások (például BLAKEMORE és CAMPBELL, 1969) pszichofizikai mérésekkel kaptak. A „csatorna" terminus ilyen felfogása lényegesen kidolgozottabbnak tűnik, mint azok a meghatározások, melyeket korábban bemutattunk. Kidolgozottabbnak tűnik annál a „csatorna" fogalomnál is, melyet NÄÄTÄNEN (1982) alkalmaz: „Véleményem szerint a figyelmi 'csatornát' a figyelmi nyom sajátságai definiálják. A csatorna fogalomnak a szelektív figyelemmel

*E terminus egyszerűen az ingereknek arra a sávjára vonatkozik, mely egy adott kategóriába sorolható reakciót vált ki (például a kisülési frekvencia megváltoztatását idézi elő a vizuális kéreg egy adott sejtjében). E sávon belül van olyan inger-paraméter, mely maximális hatású, s ahogy az inger eltér ettől az értéktől, úgy csökken a válasz intenzitása. Az inger és a válasz közötti kapcsolatot ebben az esetben a hangolási görbe adja meg, s a sávszélességet e görbe alapján lehet megadni.

kapcsolatosan nehéz lenne egyéb értelmes használatát megmondani." (NÄÄTÄNEN, 1982; 61–62. o.).*

Harter viszont a figyelmi csatornákat azonosítja a szenzoros csatornákkal. Elképzelése szerint először olyan idegrendszeri elemek jönnének működésbe, melyek szelektíven reagálnak az egyes mintaelem nagyságokra. Ezeknek működése azonban a figyelemtől még független lenne. Ilyen folyamatok kiváltott potenciál korrelátumai egyébként már 60–100 ms latenciával regisztrálhatók (például RIETVELD és mts., 1967; HARTER és mts., 1969; JEFFREYS, 1977a;b). Ezt követné a *figyelmi* méret-specifikus csatornák működése, ahol is a szelekció mechanizmusát a szomszédos csatornák közötti gátló hatás képezné (WALLEY és WEIDEN, 1973). E működés az ingert követő 160–260 ms közé esne. Harter elképzelését megkísérlem sematikusan bemutatni (5. ábra).



5. ábra

A méret-érzékeny csatornákon alapuló szelekciós mechanizmus vázlatos modellje. Az ábrán (az egyszerűsítés kedvéért) a szelektív facilitáció csak egyetlen „csatornát" érint; a modell megengedi, hogy kisebb mértékben a szomszédos „csatornákra" is kiterjedjen e facilitáció. A csatornák között feltételezett laterális gátlást külön nem jelöltem.

Az ábra alapján az a furcsa érzés támadhat, hogy e szelektív figyelmi modellből éppen a szelektív figyelem mechanizmusa marad ki, hacsak nem szerepeltetjük az ábra felső részén a szaggatott vonallal megrajzolt elemet. Ez képviselhetne valamiféle „templátot", mellyel összemérve az input serkentődne vagy gátlódna – az összeillés mértékétől függően. Ha ez a megoldás szerepelne, tulajdonképpen visszakapnánk Nää-

*Hasonló következtetésre példa CZIGLER (1981; 75–97. o.). A „csatorna" koncepció kritikáját más szempontból lásd KAHNEMAN, 1973; 7. fejezet, NEISSER, 1976; 5. fejezet.

tänen modelljét, avval a különbséggel, hogy abban a negatív kitérés (a feldolgozási negativitás) éppen a szaggatott vonallal rajzolt elem működésének korrelátumaként fogható fel (figyelmi nyom). Az természetesen (rajz) technikai kérdés, hogy a szelekciót irányító rendszert kívülre helyezzük, vagy esetleg belerajzoljuk a „figyelmi csatornák" elnevezésű elembe. Amire a modell nem ad választ, az nem más, mint az, hogy mi határozza meg a csatornák feltételezett (laterális) gátlási kölcsönhatását (lásd HARTER és PREVIC, 1978; 636. o.). Harter modellje végül is nem tűnik többnek, mint egy többszörös szűrőmodell, ahol az egymás utáni „szűrések" egyre finomabbak. Harter bírálja Hillyard figyelemmodelljét azon az alapon, hogy a kétszakaszos modellnek az a feltételezése, mely szerint a korai szelekció egyszerű sajátságok szerint történne, a későbbi pedig bonyolultabbak szerint, nehezen értelmezhető. HARTER és PREVIC (1978) kísérlete alapján ugyanis valóban nehéz dönteni arról, hogy az elemnagyság egyszerű vagy bonyolult sajátosság. Ilyen szempontból Hillyard elképzelése valóban nem elég kidolgozott. Harter megoldása azonban semmivel sem látszik konkrétabbnak. A többlet csupán annyi, hogy a szűréses elképzelés egy olyan feladat eredményein kerül bemutatásra, ahol nem két, egymástól eltérő alapú diszkriminációra van szükség, hanem a diszkrimináció több lehetséges inger között történik, melyek egyetlen sajátság mentén, de több lehetséges fokozatban különböznek egymástól.

Hogy Harter elképzelését mennyire nehéz általánosítani, azt magunk is tapasztalhatjuk, ha modelljét megpróbáljuk alkalmazni az akusztikus modalitásban kapott eredményekre, elfogadva, hogy az N1-hatás tulajdonképpen a negatív figyelmi komponens megjelenése, s nem a „szenzoros" N1 növekedése. A korábban idézett kísérletekben a célinger többek között olyan sajátságokban különbözött a figyelt standardtól, mint a hangmagasság, hosszúság, hangerő. Ha — mint Harter modellje feltételezi — a negativitás az inger további, figyelmi feldolgozásának korrelátuma, akkor az első esetben még nem volna probléma, „frekvenciaspecifikus" csatornákat minden további nélkül feltételezhetünk a halló rendszerben. A második két esetben viszont a „hangerőérzékeny", illetve „hosszúságérzékeny" csatornák feltételezése abszurdnak tűnik. Végül megemlítendő, hogy Harter modelljének alkalmazása hasonló nehézségbe ütközik, mint Näätänené azoknak a kísérleteknek az esetében, melyekben *pozitív* összetevők amplitúdója nőtt meg szelektív figyelmi hatásra.

IV. A szelektív figyelmi paradigmán kívüli eredmények

Korábban is beszámoltak olyan eredményekről, melyek szerint az ingerek nem fizikai sajátságai (így jelentése) befolyásolták a kiváltott potenciálok 250 ms előtti szakaszát (például BUCHSBAUM és FEDIO, 1969; 1970). Az ilyen kísérletekkel szemben gyakorta felvetették, hogy a perifériás tényezőket nem kontrollálták megfelelően, lehetséges volt az ingerek előtti szelektív felkészülés, az általános aktivitás szintje nem volt azonos az egyes ingerek esetén, illetve a hatások igen kicsik voltak. Újabb kutatások mindazonáltal ismételten felszínre hoztak ilyen hatásokat, így fontos, hogy néhány ilyen eredményt is bemutassak.*

*További adatokat lásd MARTON (1982); SZIRTES (1983).

WARREN (1980) vizuálisan bemutatott több alkalommal 30 szót, majd hatvanszavas listát vetített, melyen új szavak is szerepeltek. A 100–250 ms között frontálisan és parietálisan mért legnagyobb negatív kitérés *latenciájában* a szerző különbséget talált, amennyiben e latencia nagyobb volt a régi, tehát az előzetesen már bemutatott szavak esetén. A latencia átlagos értéke 160 ms körül volt, tehát a szavak jelentésétől függő eltérés viszonylag korán megjelent. Azt viszont az eredmények alapján nem lehet megállapítani, hogy valóban egy „komponens" latenciájának eltérése okozta-e a hatást, vagy az „N1"-sávba eső több részfolyamat (McCALLUM, 1980) egymás közötti viszonya változott meg, illetve egy újabb, szélesebb hullám szuperponálódása okozta-e a hatást.

Boddy (BODDY, 1981; BODDY és WEINBERG, 1981) vizuális ingeradás mellett szemantikus kategorizálási feladatban (COLLINS és QUILLIAN, 1969) vizsgálták meg kiváltott potenciálok változásait. A vizsgálat fő célja az volt, hogy megnézzék, a kategóriák *mérete* hogyan befolyásolja a kiváltott válaszokat. A kiindulást ilyenkor az jelenti, hogy egy adott kategória (például puli) fölérendelt kategóriájába (kutya) kevesebb eset tartozik, mint az efölé rendelhető kategóriába (emlős), hiszen ez utóbbiba a kutyákon kívül számos egyéb állat is beletartozik. Az ilyen típusú kísérletekben általában a „szélesebb" kategória esetén a válaszok reakcióideje hosszabb.*

Boddy kísérletében először egy kérdést (például „Ez hal?") vetítettek, majd 100 ms időre felvillantottak egy szót, s a vizsgált személy ujjának elmozdításával jelezte, hogy a felvillantott szó valamilyen halat jelöl-e vagy sem. Az eredmények „szépséghibája", hogy a reakcióidő-eredményekben nem jelentkezett a kategóriaszélesség hatása. A pozitív válaszok viszont – hasonlóan más eredményekhez – rövidebb reakcióidővel jártak, mint a negatívak. Az eredmények szerint az N1–P2 csúcstól csúcsig mért amplitúdó (e komponensek átlagos latenciája itt 130, illetve 236 ms volt) nagyobb volt a *pozitív* esetekben, s bár az eltérés igen csekély (kb. 1,4 μV frontálisan, 0,8 μV a vertexen), statisztikailag megbízhatónak mutatkozott. Specifikus területek felett, azaz okcipitálisan nem adódott eltérés. A szavak jelentésbeli különbségének fenti hatását a szerzők úgy értelmezik, hogy az N1–P2 komponensben már a *jelentés eltérése* mutatkozik meg.

Hogy valóban a komponensek változnak meg, az nem biztos e kísérlet eredményeinek feldolgozása alapján sem, az adatok viszont arra rávilágítanak, hogy szemantikus eltérések e latenciasávban már befolyásolhatják a választ. Ha pedig ez így van, ismét kérdésessé válik a „csatorna" fogalmának használhatósága e latenciasáv változásainak magyarázatára, hiszen miféle „csatornák" között történhetett szelekció a fenti kísérletben? Mindezt figyelembe véve a szerzők úgy látják, hogy az „adott" kategóriába tartozó szavakra specifikus N1–P2 amplitúdónövekedés azoknak a szó-detekciós eszközöknek a megnövekedett outputját mutatja, melyek ingerlékenységét növeli „a kategória előfeszítése következtében létrejövő aktiváció szétterjedése." (56. o.) E jelenséget a szerzők automatikus (azaz tudatos erőfeszítést nem igénylő) folyamatnak (POSNER és SNYDER, 1975) tartják. Vizuális ingerrel végzett tanulási feladatban RÖSLER

*Az eredményeknek az emlékezeti modellek szempontjából történő elemzése túlmutat jelen dolgozat célján. Erre nézve lásd például COLLINS és QUILLIAN, 1969; 1970; LANDAUER és MEYER, 1972; SHAFFER és WALLACE, 1970; SMITH és mts., 1974.

(1981) úgy találta, hogy a tanulási folyamat előrehaladásával a két tagból álló ingernek a feladat szempontjából releváns tagjára egy átlagosan 160 ms latenciával jelentkező pozitív összetevő amplitúdója megnő. (E jól kontrollált kísérletben kizárták azokat a tényezőket, melyek hasonló hatásokkal járhattak volna. Ilyen a szelektív habituáció, valamint a várakozási állapot jellegzetes kiváltott potenciál korrelátumainak hatása.) Szemben az előző feladatokkal, e kísérletnél nehezebb eldönteni, hogy a feladat megoldása milyen „modalitásban" történt, mivel ingerként vizuálisan adott köröket, illetve háromszögeket alkalmaztak, s a feladat ezek diszkriminációját követelte meg verbális asszociációs tanulás során. A szerzők csak a vertexen regisztráltak, így a kapott eltérésekről nem állapítható meg, milyen lehet a kapott hatás eloszlása a fejen. Az eredmények azonban itt is azt mutatják, hogy egy olyan folyamat, mely 160 ms körül okoz maximális kitérést, már érzékeny *kategoriális* jellemzőkre. További érdekessége az eredményeknek, hogy a releváns–irreleváns különbség a feladat során a késői pozitív összetevőknél már a gyakorlás korábbi stádiumaiban megjelenik, azaz a P160 komponensen regisztrált hatás a már jól begyakorolt kategorizáció korrelátuma lehet (az átlagos tanulási teljesítmény ekkor 80% körüli volt.) E kísérlet ráadásul további példája annak, hogy – legalábbis vizuális ingereknél – a 100–250 ms latenciasávban *pozitív* komponensekben is megmutatkozhatnak szelektív feldolgozásra utaló változások.*

V. Az információvétel jellege

A hatvanas években a figyelemelméletek közötti vita egyik fő témája az volt, hogy az információfeldolgozás útján a szűk keresztmetszet vajon a szenzoros rendszer működését követően helyezkedik-e el, vagy a válasz rendszer előtt. A hetvenes évekre a kérdés átalakult: „Van-e egyáltalán szűk keresztmetszet?" Másként fogalmazva, míg BROADBENT (1958; 1970) TREISMAN (1969), DEUTSCH és DEUTSCH (1963), illetőleg NORMAN (1968) elméletében közös, hogy az irreleváns információk elnyomására igyekeztek magyarázatot adni, KAHNEMAN (1973), illetőleg NEISSER (1976) a *pozitív oldalt* hangsúlyozza, azt ugyanis, hogy mi történik annak érdekében, hogy valami feldolgozásra kerüljön. Ha nem az egyes nézetek ellentéteit kívánjuk elemezni, akkor úgy értékelhetők e változások, hogy a felfogásokban egyre nagyobb szerepet kap az információfeldolgozó szervezet aktivitása.**

A hetvenes évek közepétől ugyanakkor megfigyelhető egy olyan irány is, mely ellentétesnek tűnik NEISSER (1976; 5. fejezet) nézetével. Neisser az aktív, elvárásokon alapuló feldolgozási folyamatokon kívüli, az ő terminológiájával *preattentív* folyamatoknak korlátozott szerepet tulajdonított. Egyre többen hangsúlyozzák viszont az információfeldolgozás automatikus működésmódjának a fontosságát (például SHIFF-

*Jelen kézirat elkészülte után JOHNSTON és VENABLES (1982) olyan eredményeket közölt, melyek egy korai (85 ms) pozitív komponens kismértékű specifikus növekedésére utalnak szelektív beszámolási helyzetben, attól függően, hogy színekről vagy szavak jelentéséről kellett beszámolni. Az eredmények egybevágnak a következő fejezet elemzéseivel.

**Külön elemzést igényelne, hogy a fejlődés mennyiben tekinthető egy olyan iránynak, mely egyre közelebb kerül a szovjet pszichológia alapvető tételéhez, melyet a (célirányos) tevékenység kategóriája foglal össze (lásd például LEONTYEV, 1977–1979; GALPERIN, 1976–1980).

RIN és SCHNEIDER, 1977; magyar nyelven összefoglalóként lásd MARTON, 1982), illetve egy automatikus-kontrollált feldolgozási kontinuum létezését (HASHER és ZACKS, 1979; FISCHLER és BLOOM, 1980). KAHNEMAN (1973) modellje magában foglal ilyen lehetőséget, hiszen az „erőfeszítés", azaz a feldolgozási kapacitás elhelyezése természetszerűleg utal arra, hogy párhuzamosan lezajló folyamatoknál a feldolgozás hatékonysága az erőfeszítés folyamatos függvénye. Kahnemannak viszont kezdettől szemére vetették, hogy a figyelmi kapacitás terminus, illetve az erőfeszítés fogalom meglehetősen laza (MORAY,1974).

Az erőfeszítés értelmezéseként Kahneman univerzális feldolgozó egységek meglétének lehetőségére utal, magyarázata szerint az (össz) inputnak arra a részére figyelünk, mely kapcsolatba kerül ezekkel az egységekkel. Az egységek elhelyezésének feladatfüggő megoldásai képeznék a figyelmi szelekciót. Így értelmezve Kahneman elképzelése — NEISSER (1976) hasonlatát variálva — azok közé az elméletek közé tartozna, melyek úgy képzelik el egy könyv kiválasztását a könyvespolcról, hogy a kiválasztáskor az illető könyvre koncentrálunk, s nem azon igyekszünk, hogy elkerüljük más könyvek kiválasztását. Kahneman elmélete szerint az erőfeszítés mértéke az „arousal" mutatóival (főleg a pupilla tágasságával) jellemezhető. A közvetlen kapcsolatot az univerzális feldolgozó egységek bekapcsolódása és az aktiváló rendszer működésének fokozódása között azonban értelmezni kellene. Ez nehézséget jelent az elmélet számára, mivel az előző meglétére nincsenek objektív adatok, az utóbbi pedig egyre kevésbé tűnik egységes mechanizmusnak (MARTON, 1983).

Az „automatikus" folyamatok működésmódjaként általában az idegrendszeri aktivitás valamiféle gyors szétterjedését tételezik fel (POSNER és SNYDER, 1975; NEELY, 1977). E feltételezés magában foglalja azt is, hogy a kontrollált feldolgozás tulajdonképpen e szétterjedő aktivitás gátak közé szorítása (FISCHLER és BLOOM, 1980). Ha pedig ez így volna, ismét vissza kellene térni a *negatív* szelekció valamiféle feltételezéséhez. A spekulációnak ezen a fokán természetesen könnyedén vázolhatók olyan megoldások, melyek szerint az „aktivitás" arra szolgál, hogy a „figyelemmel" feldolgozott input valamiféle többlethez jusson (ez lenne Kahneman elmélete), és a gátlási folyamat automatikusan, az aktivációval arányosan zajlana le („laterális gátlási" működésekkel). Ugyanígy feltételezhetők olyan mechanizmusok, melyek szerint az aktivitás a „gátlási potenciál" növekedését jelentené, és így tovább.

Mielőtt visszatérnék a kiváltott potenciál eredményekhez, egy, az automatikus feldolgozás lehetőségeiből adódó további kérdést is érintenem kell. A hatvanas évek végének kognitív pszichológiája az információfeldolgozás „modális" modelljét valahogy úgy vázolta, hogy egy korlátozott ideig tárolóképes passzív raktározó rendszerből kerülne át az információ a rövid tartamú (aktív, műveleti) emlékezetbe, s ez háttérmemóriaként üzemeltetné a hosszú tartamú emlékezetet (lásd például ATKINSON és SHIFFRIN, 1968). A modell kezdeti (érzékszervekhez közel eső) részében feltételezett mechanizmus meglétét sgalmazó adatok (a szenzoros — vizuálisan ikonikus — emlékezet tároló képessége, a szenzoros emlékezetből a következő szintre való átkerülés sebessége) közismertek (például SPERLING, 1960; 1967). Nem kívánok foglalkozni azokkal az elméleti megfontolásokkal sem, melyek rávilágítanak, hogy a lenyomatszerűen tároló ikonikus nyomok egymásutánjára építő rendszer miért nem lehet a (téri) percepció általános modelljének kiindulása. (Lásd erről TURVEY, 1976).

A kiváltott potenciálok funkcionális értelmezésében felmerült a fenti modell alkalmazásának lehetősége. Óvatos megközelítésben állítja párhuzamba az Atkinson—Shiffrin modellt az akusztikus kiváltott potenciálok összetevőinek egymásutánjával HILLYARD és WOODS (1979), s kevéssé óvatos párhuzam olvasható CHAPMAN és munkatársai (1981) írásában. Mint írják: „Néhány korai kiváltott potenciál komponens, mint a P200, a nagyon rövid tartamú szenzoros regiszterrel vagy ikonnal állhat kapcsolatban. Számos szenzoros vizsgálatban kimutatták, hogy a válasz e része az ingerek fizikai paramétereivel változtatható meg. A rövid tartamú emlékezeti tárolás egy pozitív irányú latens komponenssel kapcsolható össze, melynek maximuma kb. 250 ms. A lehívás során végbemenő emlékezeti letapogatással közvetlenül kapcsolatba hozható kiváltott potenciál komponenseket még nem találtak. A letapogatási periódus végének indexe azonban, úgy tűnik, a P300 csúcs-latenciája, mely azt mutatja meg, hogy az inger relevanciája meghatározást nyert." (210.o.). E leírásnak azt a részét, mely szerint a szerzők főkomponens elemzéssel nyert 250 ms csúcs-latenciájú összetevője a feladathoz kötött információfeldolgozáshoz kapcsolódik (MARTON, 1982) érdemes különválasztani a P200 értelmezésétől. Ez utóbbi ugyanis — fenntartva az ikonikus emlékezet hagyományos passzív tárolási felfogását — egy viszonylag lassú információfeldolgozási mechanizmust sejtet. CHAPMAN és munkatársai (1981) elgondolása annyiból nem kifejtett, hogy nem foglalkozik avval, mikor *kezdődnek* el azok a folyamatok, melyek a *már megszerzett* ismereteket is felhasználják, az alábbiakból azonban úgy látszik, hogy legkorábban a P2 folyamattal egy időben: „Specifikusabban, e (250 ms latenciájú „raktározási", C.I.) komponens az információnak a szenzoros regiszterből a rövid tartamú emlékezetbe való átírására utalhat." (207.o.).

Hasonló időrend — bár egy egészen más szemlélet alapján — olvasható ki a mintázott ingerekkel kiváltott potenciálok hagyományos elemzéséből. A „szenzoros" pszichofiziológia adatainak ilyen értelmezése szerint ugyanis az 50—100 ms tartományban regisztrálható válaszok a lokális kontrasztváltozással, a 80—150 illetve 130—200 ms körüliek pedig kontúr folyamatok kialakulásával illetve elemi sajátság-detekciós folyamatokkal állhatnak kapcsolatban (JEFFREYS, 1977a;b).

Ismét más oldalról, de hasonló felfogás olvasható FROWEIN és munkatársai (1981) elemzésében is. E szerzők abból kiindulva, hogy számjegy-azonosítási feladatukban a számjegyek olvashatóságának csökkenése az (átlagosan) 218 ms latenciájú pozitív és az azt követő negatív csúcsra volt hatással, úgy vélik, hogy az ingerek jelentés szerinti kódolása a 200 ms körüli tartományban *kezdődik*.

A fenti nézetet az információfeldolgozás *lassú* modelljének nevezhetjük. Van azonban egy más szemlélet is, mely már a szenzoros (ikonikus) emlékezet esetében is tekintetbe veszi a jelentés szerinti feldolgozást. Ezt az elképzelést COLTHEART (1980) dolgozta ki. Eszerint vizuális ingerléskor az értelmes egységek gyorsan azonosításra kerülnek, és raktározódnak is (lexikai hozzáférés), viszont fizikai megjelenésük emlékezeti regisztrációja nehezebb, és az ilyen emlékezet könnyen szétesik. Amikor a helyzet úgy kívánja, hogy azt is tekintetbe vegyük, hogy egy adott egység *micsoda*, és aktuálisan *milyen, hol van* stb., ez nem más, mint az *epizód* kialakulása, vagy másként fogalmazva az azonosságra és a megjelenésre vonatkozó információ-koordinálás. „A látás esetében az ikonikus emlékezet létrejötte abból áll, hogy a belső lexikon egy állandó egységéhez időlegesen hozzárendeljük a fizikai információk különböző formáit. E

hozzárendelés gyors, automatikus folyamat, melynek kapacitása korlátlan. Ha viszont ezt meg is kell őrizni, egy *lexikai monitornak* nevezhető folyamatnak kell működést végezni a fizikai információn ahhoz, hogy stabilabb formába kerüljön. Az elvégzett műveletet „lexikai stabilizációnak nevezem" (COLTHEART, 1980; 223. o.). Az elképzelés szerint a lexikai stabilizáció *nem* automatikus folyamat, így sok egység esetében csak az egységek egy részére terjedhet ki a lexikai egységek időlegesen atkív állapotának fennállásakor."*

Az eddigiekben a jelentés szerinti kódolással kapcsolatban a gyorsaságot anélkül tárgyaltam, hogy jellemeztem volna, milyenek a tényleges időrendek. Az evvel kapcsolatos számos kísérlet közül POTTER (1976) vizsgálatát említem. E kísérletben megadtak egy témát (például csónak a parton), majd a személy egymás után (szünet nélkül) 16 képet látott. Gombnyomással kellett jeleznie, ha egy kép megegyezett az előre megadott témával. E feladatot kielégítő szinten megoldották, ha egy-egy kép feldolgozására nem egészen 120 ms állt rendelkezésre. A képek ilyen „rövid idejű szemantikus" azonosítása viszont nem jelentette azt, hogy képesek lettek volna felismerni e képeket más képek közül. Egész más módszerekkel, a kontextus hatásának elemzésével NEELY (1977) úgy találta, hogy egy szó bemutatását követően 250 ms késleltetéssel adott következő szó felismerését már befolyásolta az első szó jelentése. Számos esetben még ennél gyorsabb hatások is érvényesültek. (A gyors ingerbemutatási sebesség esetén a szövegkontextusnak a szófelismerésre gyakorolt hatásáról lásd FISCHLER és BLOOM, 1980.) Ha elfogadjuk, hogy a jelentés szerinti feldolgozás „automatikusan" s viszonylag gyorsan megy végbe, a klasszikus értelemben vett ingerbeállítódást funkcionálisan újra kell értelmezni. Ehhez mind POTTER (1976), mind COLTHEART (1980) elgondolása kiindulást jelenthet. A Coltheart forgalomrendszerében *lexikai stabilizációnak* nevezett folyamat úgy fogható fel, mint kapcsolat kialakulása a (feltételezett) emlékezeti rendszer két olyan területe között, melyek között ilyen aktuálisan nem állt rendelkezésre. Potter eredményei pedig arra mutatnak, hogy a későbbi felismeréses teljesítményhez az azonosításhoz szükséges időn túl még valamennyi időre (nevezhetjük konszolidációs időnek) van szükség. Ha a felismeréshez szükséges „emlékezeti nyomot" úgy fogjuk fel, mint ami hely-idői jellemzőkkel rendelkezik (epizodikus nyom), a nem-automatikus folyamatoknak a fentivel megegyező értelmezéséhez jutunk.

Kérdés, hogyan értelmezhetők ebben a keretben a figyelmi szelekció kiváltott potenciál korrelátumai, azaz az „N1-hatás", a feldolgozási negativitás, illetőleg egyéb komponensek amplitúdó növekedései. A „klasszikus" Hillyard-féle elrendezésben a feladat adott fizikai paraméterekkel jellemezhető akusztikus inger hozzárendelése téri sajátságokhoz, miközben *gátolni* kell a válaszadást ugyanezen téri hely és más paraméterekkel jellemezhető ingerek kapcsolatának megjelenésekor csakúgy, mint akkor, ha más téri jellegzetességekkel megjelenő inger érkezik.**

*A mechanizmus megmagyarázza az ikonikus emlékezetet *definiáló* jellemzőket, nevezetesen a részleges beszámoló teljesítményének romlását a jelzőinger késésének függvényében, szemben a teljes beszámoló állandó teljesítményével. A részleges beszámolónál ugyanis a jelző ingereknek megfelelően a személy irányítani képes a lexikai stabilizációt (szelektív kiírás), szemben a teljes beszámoló irányítatlan stabilizációs folyamatával.

**Tételezzük fel, hogy a téri információ felvétele a gyorsabb folyamat. Ezt megtehetjük, mivel a két fülbe érkező hangok esetében mért választásos reakcióidő lényegesen rövidebb, mint monaurális

Mármost a kiváltott potenciál korrelátumokkal kapcsolatos értelmezés szólhatna úgy, hogy a Näätänen által leírt feldolgozási negativitás (annak specifikus része) az aktív gátló folyamatnak lenne a megnyilvánulása. E feltételezés igen sokat megőriz NÄÄTÄNEN (1982) elképzeléséből. Megőrzi azt az alapvető tételét, hogy a negatív folyamat a kiértékelő működések egy szakaszát *követően* jön létre, sőt, azt is, hogy e folyamat az inger által okozott valamilyen változás szelektív fennmaradásának következménye.

Külön elemzést igényel a fenti feltételezés szempontjából HARTER és PREVIC (1978) eredménye. Itt a feladat megkövetelte, hogy a személyek *abszolút* becslést hozzanak olyan ingerek esetében, ahol az ilyen követelmény meglehetősen szokatlan (szelektíven kellett reagálni egy adott nagyságú sakktábla-mintára). A (szimultán) összehasonlítások lehetetlensége így a relatív nagyság megítélése helyett *kategorizálási* feladatot követelt. Hogy a feldolgozó rendszer miként jár el ilyenkor, arra nézve számos feltételezés lehetséges (a nagy sebességű szériális letapogatástól a korlátozott kapacitást igénybe vevő párhuzamos folyamatokig – (lásd például CZIGLER és TÖLGYESI, 1982b). Ugyanez mondható el ezek idegrendszeri megvalósulásáról is. Így az sem biztos, hogy a folyamat során működő gátlási folyamatok a laterális gátlások közé tartoznának, – mint ezt HARTER és PREVIC (1978) elméletükben felvetették.

A gátlási folyamatok jelentkezésének a negatív eltolódáson kívül lehet egy további következménye is: az események kötött *potenciálváltozásoknál* csökken a szimultán végbemenő folyamatok *mennyisége*. Ekkor, az idegrendszeri „zaj" csökkenése következtében egyes kiváltott potenciál komponensek amplitúdói megnőhetnek. A kiváltott potenciálváltozások nagysága és a jelzett folyamatok intenzitása között korreláció lehet, azonban az idegrendszeri generátorok és a fejbőrről regisztrálható potenciálváltozások bonyolult viszonya miatt e korrelációnak nem kell szükségszerűen magasnak lenni.* Ugyanez az ok vezethet arra is, hogy különböző modalitások esetében egyszer a negatív eltolódás, máskor az amplitúdónövekedés kerülhet inkább előtérbe.

Végezetül két megjegyzés: a feltételezés nem foglalkozik avval, hogy a körülményektől függően végbemehetnek egyéb folyamatok is az információfeldolgozás során. Így a fentiek egyáltalán nem zárják ki például az össze-nem-illéssel kapcsolatos folyamatok jelentkezését. Másodszor: a felvetett lehetőség kompromisszumnak tűnik a szelekció két megközelítése között, nevezetesen a NEISSER (1976), illetve KAHNEMAN (1973) által jellemzett *kiemeléses* és a hagyományosabb *szűrési-csillapítási* felfogás között.

[előző oldali lábjegyzet folytatása]
ingerek esetében igen nagy (250 vs. 8000 Hz) hangmagasság-különbségek esetén a választásos reakcióidő (NÄÄTÄNEN és mts., 1980b). Vizuális modalitásban a hasonló feltételezés szintén plauzibilis, tekintettel a tranziens vs. hosszan tartó (sustained) feldolgozó rendszerre (magyarul lásd MARTON, 1981). Ilyen módon megkapjuk az A–B A–C interferencia paradigma analóg helyzetét akkor, amikor a célingert kell elkülöníteni a standard ingerektől, szemben az A–B D–E helyzettel, amikor a „figyelt standard" és „nem figyelt" standard megkülönböztetése a feladat. A-val jelölhető a releváns téri helyzet, B-vel és C-vel az itt megjelenő standard, illetve a célinger, D-vel az irreleváns téri helyzet. Ez pedig az ezen a helyen megjelenő inger „nem téri" sajátossága lenne. A séma azt implikálja, hogy a B–C megkülönböztetés fokozottabb interferencia-feltételek mellett valósulna meg, mint B–E illetve C–E.

*A vázolt elképzelés itt eltér STANNY és ELFNER (1980) nézetétől, mely szerint az N1–P2 amplitúdóban a rövid tartamú nyom erőssége közvetlenül tükröződik.

Irodalom

ATKINSON, R. C., SHIFFRIN, R. M., 1968, Human memory: a proposed system and its control processes, In: BOWER, G. H., SPENCE, J. T. (eds), *The Psichology of Learning and Motivation*, Vol. 2., Academic Press, New York, 125–181.

BLAKEMORE, C., CAMPBELL, F. W., 1969, On the existence of neurones in human visual system selectively sensitive to orientation and size of retinal images, *Journal of Physiology, 203,* 237–260.

BODDY, J., 1981, Evoked potentials and the dynamics of language processing, *Biological Psychology, 13,* 125–140.

BODDY, J., WEINBERG, H., 1981, Brain potentials, perceptual mechanisms and semantic categorisation, *Biological Psychology, 12,* 43–61.

BROADBENT, D. E., 1958, *Perception and Communication,* Pergamon Press, London.

BROADBENT, D. E., 1970, Stimulus set and response set: Two kinds of selective attention, In: MOSTOFSKY, D. I. (ed.), *Attention: Contemporary Theory and Analysis,* Appleton, New York.

BROADBENT, D. E., 1971, *Decision and Stress,* Academic Press, New York.

BUCHSBAUM, M. S., FEDIO, P., 1969, Visual information and evoked responses from left and right hemispheres, *Electroencephalography and Clinical Neurophisiology, 26,* 266–272.

BUCHSBAUM, M. S., FEDIO, P., 1970, Hemispheric differences in evoked potentials to verbal stimuli in the left and right visual fields, *Physiology and Behavior, 5,* 207–210.

CHAMPMAN, R. M., McCARRY, J. X., CHAPMAN, J. A., 1981, Memory processes and evoked potentials, *Canadian Journal of Psychology, 35,* 201–212.

CHERRY, E. C., 1953, Some experiments on the recognition of speech with one and with two ears, *Journal of the Acoustic Society of America, 25,* 275–279.

COLLINS, A. M., QUILLIAN, M. R., 1969, Retrieval time from semantic memory, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 8,* 240–247.

COLTHEART, M., 1980, Iconic memory and visible persistence, *Perception and Psychophysics, 27,* 183–228.

CZIGLER, I., 1980, Effects of the inter-stimulus interval on visual evoked potentials to patterned stimuli, *Activitas Nervosa Superior, 21,* 81–89.

CZIGLER István, 1981, *Vizuális Kiváltott Potenciálok és Vizuális Informciófeldolgozás,* Kandidátusi értekezés, Budapest.

CZIGLER, I., BUCHSBAUM, M. S., 1980, The effect of selective attention on human visual evoked potentials to patterned stimuli, *Proceedings of the International Union of Physiological Sciences, 14,* 367.

CZIGLER, I., TÖLGYESI, M., 1982a, The effect of selective attention on pattern-specific visual evoked potentials, *Activitas Nervose Superior*, (sajtó alatt).

CZIGLER István, TÖLGYESI Miklós, 1982b, Képek összehasonlítási ideje, *Pszichológia, 2,* 25–46.

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

DESMEDT, J. E., ROBERTSON, D., 1977, Differential enhancement of early and late components of the cerebral somatosensory evoked potentials during forced-paced cognitive tasks in man, *Journal of Physiology, 271,* 761–782.

DESMEDT, J. E., ROBERTSON, D., BRUNKO, E., DEBECKER, J., 1977, Somatosensory decision tasks in man: Early and late components of the cerebral potentials evoked by stimulation of different fingers in random sequences, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 43,* 404–415.

DEUTSH, J. A., DEUTSCH, D., 1963, Attention: Some theoretical considerations, *Psychological Review, 70,* 80–90.

DONALD, M. W., LITTLE, R., 1981, The analysis of stimulus probability inside and outside the focus of attention, as reflected by the auditory N1 and P3 components, *Canadian Journal of Psychology, 35,* 175–187.

DONCHIN, E., RITTER, W., McCALLUM, W. C., 1978, Cognitive psychophysiology: The endogenous components of the ERP, In: CALLAWAY, E. (ed.), *Event-Related Brain Potentials in Man,* Academic Press, New York, 349–411.

DONCHIN, E., ISRAEL, J. B., 1980, Event-related potentials and psychological theory, In: KORNHUBER, H. H., DEECKE, L. (eds), *Progress in Brain Research,* Vol. 54, Elsevier/North Holland, Amsterdam, 159–183.

EASON, R. G., HARTER, M. R., WHITE, D. T., 1969, Effects of attention and arousal on visually evoked potentials and reaction time in man, *Physiology and Behavior, 4,* 283–389.

EASON, R. G., 1981, Visual evoked potential correlates of early neural filtering during selective attention, *Bulletin of the Psychonomic Society, 18,* 203–206.

ENGLISH, H. B., ENGLISH, A. C., 1958, *A Comprehensive Dictionary of Psychological and Psychoanalitical Terms,* David McKay Co., New York.

FISCHLER, I., BLOOM, P. A., 1980, Rapid processing of the meaning of sentences, *Memory and Cognition, 8,* 216–225.

FROWEIN, H. W., GAILLARD, A. W. K., VAREY, C. A., 1981, EP components, visual processing stages, and the effect of a barbituate, *Biological Psychology, 13,* 239–249.

GALPERIN, P. J., 1976/1980, *A pszichológia tárgya,* Gondolat, Budapest.

GEVINS, A. S., 1980, Electrophysiological correlates of cognitive functions in normal man, *Proceedings of the International Union of Physiological Sciences, 14,* 809.

HANSEN, J. C., HILLYARD, S. A., 1980, Endogenous brain potentials associated with selective auditory attention, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 49,* 277–290.

HARTER, M. R., WHITE, C. I., 1969, Evoked cortical responses to checkerboard patterns: Effect of check-size as a function of visual acuity, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 28,* 48–54.

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

HARTER, M. R., GUIDO, W., 1980, Attention to pattern orientation: Negative cortical potentials, reaction time, and the selection process, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 49,* 461–475.

HASHER, I., ZACKS, R. T., 1979, Automatic and effortful processes in memory, *Journal of Experimental Psychology: General, 103,* 356–388.

HILLYARD, S. A., 1981, Selective auditory attention and early event-related potentials: a rejoinder, *Canadian Journal of Psychology, 31,* 85–100.

HILLYARD, S. A., HINK, R. F., SCHWENT, V. L., PICTON, T. W., 1973, Electrical signs of selective attention in the human brain, *Science, 182,* 177–180.

HILLYARD, S. A., WOODS, D. L., 1979, Electrophysiological analysis of human brain function, In: GAZZANIGA, M. S. (ed.), *Handbook of Behavioral Neurobiology,* Vol.2, Plenum Publishing Corporation, New York, 345–378.

HILLYARD, S. A., PICTON, T. W., 1979, Event-related brain potentials and selective information processing in man, In: DESMEDT, J. E. (ed.), *Progress in Clinical Neurophysiology,* Vol. 6., Karger, Basel, 1–53.

HINK, R. F., Van VOORHIS, S. T., HILLYARD, S.A., SMITH, T., 1977, The division of attention and the human auditory evoked potential, *Neurophysiology, 18,* 597–606.

HINK, R. F., HILLYARD, S. A., BENSON, P. J., 1978, Event-related brain potentials and selective attention to acoustic and phonetic cues, *Biological Psychology, 6,* 1–6.

JEFFREYS, D. A., AXFORD, J. G., 1972a;b, Source location of pattern-specific components of human visual evoked potentials I–II., *Experimental Brain Research, 16,* 1–40.

JEFFREYS, D. A., 1977a, Component analysis of transient pattern VAPs, In: SPEKREIJSE, H., Van der TWEEL, L. H. (eds), *Spatial Contrast,* North Holland, Amsterdam, 80–83.

JEFFREYS, D. A., 1977b, The physiological significance of pattern VEPs, In: DESMEDT, J. E. (ed.), *Visual Evoked Potentials in Man: New Developments,* Clarendon, Oxford, 77–91.

JOHNSTON, A., VENABLES, P. H., 1982, Specifity of attention in the Stroop test: an EP study, *Biological Psychology, 15,* 75–83.

JOSIASSEN, R. C., SHAGASS, C., ROEMER, R. A., ERCEGOVAC, D. V., STRAUMANIS, J. J., 1982, Somatosensory evoked potential changes with selective attention task, *Psychophysiology, 19,* 146–159.

KAHNEMAN, D., 1973, *Attention and Effort,* Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.

LAVINE, R. A., BUCHSBAUM, M. S., SCHECHTER, G., 1980, Human somatosensory evoked response: effect of attention and distraction on early component, *Physiological Psychology, 8,* 405–408.

LANDAUER, T. K., MEYER, D. E., 1972, Category size and semantic memory retrieval, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 11,* 539–549.

LEONTYEV, A. N., 1977/1979, *Tevékenység, tudat, személyiség,* Gondolat, Budapest.

LUKAS, P., 1980, Human auditory attention: The olivocochlear bundle function as a peripheral filter, *Psychophysiology, 17,* 444–451.

MARTON Magda, 1972, A szelektív figyelem kiváltott potenciál korrelátumainak vizsgálatát ért bírálatokról, *Magyar Pszichológiai Szemle, 29,* 393–404.

MARTON Magda, 1982, Nem tudatos folyamatok vizsgálata és értelmezése az általános lélektanban, *Pszichológia, 2,* 157–195.

MARTON Magda, 1983, A viselkedés szabályozásának két elve – általános lélektani, személyiségpszichológiai és pszichopatológiai megközelítés, *Pszichológia, 3,* (sajtó alatt).

McCALLUM, W. C., 1980, Some sensory and cognitive aspects of ERPs: a review, In: KORNHUBER, H. H., DEECKE, L. (eds), *Progress in Brain Research,* Vol. 54., Elsevier/North Holland, Amsterdam, 261–268.

MICHIE, P. T., CLARKE, A. M., SINDEN, J. D., GLUE, L. C. T., 1976, Reaction time and spinal excitability in a simple reaction time task, *Physiology and Behavior, 16,* 311–315.

MORAY, N., 1975, A data base for theories of selective listening, In: RABBIT, P., DORNIC, S. (eds), *Attention and Performance V.,* Academic Press, New York, 113–141.

MORAY, N., 1974, Well worth the effort, *Contemporary Psychology, 19,* 697–698.

NÄÄTÄNEN, R., 1965, Selective attention and evoked potentials, *Annales Academique Scientiarum Fennicae B, 151,* 1–226.

NÄÄTÄNEN, R., 1975, Selective attention and evoked potentials in humans: A critical review, *Biological Psychology, 2,* 237–307.

NÄÄTÄNEN, R., 1982, Processing negativity: An evoked potential reflection of selective attention, *Psychological Bulletin, 92,* 605–640.

NÄÄTÄNEN, R., GAILLARD, A. W. K., MÄNTYSALO, S., 1978, The N1 effect of selective attention reinterpreted, *Acta Psychologica, 42,* 313–329.

NÄÄTÄNEN, R., MICHIE, P. T., 1979, Early selective attention effects on the evoked potentials: A critical review, *Biological Psychology, 8,* 81–136.

NÄÄTÄNEN, R., GAILLARD, A. W. K., MÄNTYSALO, S., 1980a, Brain potential correlates of voluntary and involuntary attention, In: KORNHUBER, H. H., DEECKE, L. (eds), *Progress in Brain Research,* Vol. 54, Elsevier/North Holland, Amsterdam, 343–348.

NÄÄTÄNEN, R., PORKKA, R., MERISALO, A., AHTOLA, S., 1980b, Location vs. frequency of pure tones as a basis of fast discrimination, *Acta Psychologica, 44,* 31–40.

NÄÄTÄNEN, R., SIMPSON, M., LOVELESS, N. E., 1982, Stimulus deviance and evoked potentials, *Biological Psychology, 14,* 53–99.

NEELY, J. H., 1977, Semantic priming and retrieval from lexical memory: roles of inhibitionless spreading activation and limited capacity attention, *Journal of Experimental Psychology: General, 106,* 226–254.

NEISSER, U., 1976, *Cognition and Reality,* W. H. Freeman and Company, San Francisco.

NORMAN, D. A., 1968, Towards a theory of memory and attention, *Psychological Review, 75,* 522–536.

OKITA, T., 1981, Slow negative shift of the human event-related potential associated with selective information processing, *Biological Psychology, 12,* 63–75.

PARASURAMAN, R., 1978, Auditory evoked potentials and divided attention, *Psychophysiology, 15,* 460–465.

PARASURAMAN, R., 1980, Effects of information processing demands on slow negative shift latencies and N100 amplitude in selective and divided attention, *Biological Psychology, 11,* 217–233.

PICTON, T. W., STUSS, D. T., 1980, The component structure of the human event-related potentials, In: KORNHUBER, H. H., DEECKE, L. (eds), *Progress in Brain Research,* Elsevier/North Holland, Amsterdam, 17–49.

POSNER, M. I., SNYDER, R. R., 1975, Attention and cognitive control, In: SOLSO, R. L. (ed)., *Information Processing and Cognition,* Lawrence Erlbaum, Hillsdale, New Jersey.

POTTER, M. C., 1981, Képi anyag megtartása a rövid idejű fogalmi memóriában, In: CZIGLER István (szerk.), *A tanulás és emlékezés pszichológiája. II,* Szöveggyűjtemény, Tankönyvkiadó, Budapest, 42–65.

REGAN, D., 1981, Evoked potential studies of visual perception, *Canadian Journal of Psychology, 35,* 77–112.

RIETVELD, W. J., TORDOIR, W. E. M., HAGENOUW, J. R. B., LUBBERS, J. A., SPOOR, A. C., 1967, Visual evoked responses to blank and to checkerboard flashes, *Acta Physiologica Pharmacologica Netherlandica, 14,* 259–270.

ROBINSON, D. N., SABAT, S. R., 1977, Neuroelectric aspects of information processing by the brain, *Neuropsychologia, 15,* 625–641.

ROTH, W. T., KRAINTZ, P. L., FORD, J. M., TINKLENBERG, J. R., ROTHBART, R. M., KOPELL, B. S., 1977, Parameters of temporal recovery of the human sensory system, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 40,* 623–632.

ROTH, W. T., BLOWERS, G. H., DOYLE, C. M., KOPELL, B. S., 1982, Auditory stimulus intensity effects on components of the late positive complex, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 54,* 132–146.

RÖSLER, F., 1981, Event-related brain potentials in a stimulus-discrimination learning paradigm, *Psychophysiology, 18,* 447–455.

SCHECHTER, G., BUCHSBAUM, M., 1973, The effect of attention, stimulus intensity and individual, differences on the average evoked response, *Psychophysiology, 10,* 392–400.

SCHWENT, V. L., HILLYARD, S. A., 1975, Evoked potential correlates of selective attention with multichannel auditory inputs, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 38,* 131–138.

SCHWENT, V. L., SNYDER, E., HILLYARD, S. A., 1976a, Auditory evoked potentials during multichannel selective listening: role of pitch and location cues, *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 2,* 313–325.

SCHWENT, V. L., HILLYARD, S. A., GALAMBOS, R., 1976b;c, Selective attention and the auditory vertex potential. I–II, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 40,* 604–622.

SCHAEFFER, B., WALLACE, R., 1970, The comparison of word meanings, *Journal of Experimental Psychology, 86,* 144–152.

SHIFFRIN, R. M., SCHNEIDER, W., 1977, Perceptual learning, automatic attending and general theory, *Psychological Rewiev, 84,* 127–189.

SMITH, E. E., SHOBEN, E. J., RIPS, L. J., 1974, Structure and processes in semantic memory, *Psychological Review, 81,* 214–241.

SPERLING, G., 1960, The information available in brief visual presentations, *Psychological Monographs, 74,* 11, Whole No. 498.

SPERLING, G., 1981, A rövid tartalmú emlékezet modelljeinek fokozatos megközelítése, In: CZIGLER István (szerk.), *A tanulás és emlékezés pszichológiája. II,* Szöveggyűjtemény, Tankönyvkiadó, Budapest, 7–15.

SPONG, P., HAIDER, M., LINDSLEY, D. B., 1965, Selective attentiveness and cortical evoked responses to visual and auditory stimuli, *Science, 148,* 395–397.

STANNY, R. R., ELFNER, L. F., 1980, A short-term memory influence on the N1 response of cerebral cortex, *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 6,* 321–329.

SZIRTES József, 1983, A beszédészlelés vizsgálata a pszicholingvisztikában és pszichofiziológiában, *Pszichológia, 3,* (sajtó alatt).

TREISMAN, A. M., 1969, Strategies and models of selective attention, *Psychological Review, 76,* 282–299.

TURVEY, M. T., 1981, Ellentétes megközelítések a vizuális információfeldolgozás elméletében, In: CZIGLER István (szerk.), *A tanulás és emlékezés pszichológiája. II,* Szöveggyűjtemény, Tankönyvkiadó, Budapest, 311–344.

Van VOORHIS, S. T., HILLYARD, S. A., 1977, Visual evoked potentials and selective attention to points in space, *Perception and Psychophysics, 22,* 54–62.

WALLEY, R. E., WEIDEN, T. D., 1973, Lateral inhibition and cognitive masking: a neurophysiological theory of attention, *Psychological Review, 80,* 284–302.

WARREN, L. R., 1980, Evoked potential correlates of recognition memory, *Biological Psychology, 11,* 21–35.

WILKINSON, R. T., LEE, M. V., 1972, Auditory evoked potentials and selective attention, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 33,* 411–418.

ISTVÁN CZIGLER

ATTENTIONAL SELECTION: EVOKED POTENTIAL RESULTS AND PSYCHOLOGICAL INTERPRETATIONS

Recent results on the selective attention – event related potential relationships are discussed. The core of the review is the N1 effect, i.e. the increase of the 100 ms negative component of the evoked potential to attended stimuli. In accordance to Näätänen's proposal, it is accepted that in the acoustic modality the main reason of this increase is a superimposed negative shift, the processing negativity. In the visual modality, however, the generality of the processing negativity explanation can be

questioned. In some studies there were increased positive peaks obtained to attended stimuli. Thus one cannot rule out the possibility of the selective facilitation of the brain activity connected to the processing of the relevant input. As for the mechanism of attentional selection, the theories suggested by Hillyard, Harter and Näätänen are compared, and the concept of information processing channel is critically discussed.

Pszichológia, 1984, (4), 1, 129–137.

ZENETUDOMÁNY ÉS PSZICHOLÓGIA
– beszélgetés Újfalussy Józseffel –

Mai szerkesztőségi beszélgetésünket Újfalussy József akadémikussal, a Zeneművészeti Főiskola rektorával, a Magyar Tudományos Akadémia Zenetudományi Intézete tudományos tanácsadójával folytatjuk.

Legismertebb munkái: Debussyről írott monográfiája (1959), Bartókról írott könyve (1965), ami több magyar nyelvű kiadásban és idegen nyelvű fordításban is megjelent, A valóság zenei képe (1962) című tanulmánya és A zenéről, esztétikáról szóló 1980-as tanulmánykötete.

Kérdés: Van-e, volt-e professzor úrnak bármilyen kapcsolata a pszichológiával?

Válasz: Gondolom, arról nem kell különös nyomatékkal beszélnem, hogy annak idején még gimnazista koromban, az akkori hetedik-nyolcadik gimnáziumban pszichológiát is tanultunk. Tulajdonképpen itt kezdődött, és attól kezdve, hogy elkezdtem esztétikával, művészettörténettel, zenével foglalkozni, természetesen szüntelen bele kellett botlanom azokba a határterületekbe, amelyek az esztétium és a pszichologikum között igen széles sávban húzódnak. Ezzel kapcsolatban érintkezésbe kerültem olyan kollégákkal, akik a pszichológia oldaláról kapcsolódtak az én esztétikai tanulmányaimhoz. Volt szerencsém például opponensként jelen lenni pszichológiai disszertációk vitáin. Egyébként kollégáim közül többen érdeklődnek a pszichológia iránt, zenei tanulmányaik végén elvégezték a pszichológiai tanulmányokat is. S most is vannak olyan kollégák, akik azon igyekeznek, hogy pszichológiából is oklevelük legyen, azért, hogy a zene mellett ilyen, főként pedagógiai tárgyakat is taníthassanak. Természetes, hogy amikor meg kellett írnom az említett tanulmányaim, köteteim közül egyiket-másikat, különösen az esztétikai tárgyúakat, akkor nekem is kellett pszichológiával is foglalkoznom, legalább annyira, amennyire egyáltalán a magam tanulmányai ezt nélkülözhetetlenné tették.

Kérdés: Hallhatnánk néhány adatot a zeneesztétikával, illetve pedagógiával foglalkozók pszichológiai érdeklődéséről.

Válasz: Általában tanár kollégáim érdeklődnek inkább. Hirtelenében Laczó Zoltánnak a nevét említeném, aki egyik kitűnő hallgatónk volt, és muzsikusként is elsőrangú. Ő például elvégezte a pszichológia szakot. Azután említhetném még Csillagné Gál Juditot, aki a budapesti Tanítóképző Főiskolán tanszékvezető tanár, szintén kandidátusi értekezést írt zenepszichológiai tárgykörből. Ő Kadosa-növendék volt, zongorista, és zongoratanárként került ebbe a funkcióba. Amennyire tudom, most erősen foglalkoztatja Révész Géza műveinek a feldolgozása, amelyeknek nagy része Magyarországon eléggé ismeretlen. A Zenetudományi Intézetben, ahol a zeneelméleti osztályt vezetem, korábban is próbáltunk különböző zenepszichológiai érdeklődésű kollégákat bevonni a munkánkba. Van például egy, inkább amatőrként érdeklődő, de zenében is járatos ügyvéd, a dr. Lázár, aki a színes hallás örökzöld témáját feszegeti, és Albert Wellek hagyatékát is felkutatta az Egyesült Államokban. Azután éppen intézetünk kez-

deményezésére egy alkalommal a színesztézia témakörével foglalkozó konferenciát rendeztünk a Magyar Tudományos Akadémián. Röviden: az embert állandóan körülveszi a pszichológia.

Kérdés: Az imént elhangzott Révész neve, valóban Révész munkái mind ez ideig alig férhetők hozzá magyarul. Köztük a zenepszichológiaiak sem.

Válasz: Annak idején, amikor A valóság zenei képe kissé félrevezető címmel megjelent tanulmányomat készítettem, akkor foglalkoztam Révész Gézának egy nagyon régi írásával, ami németül jelent meg Lipcsében 1913-ban, Zur Grundlegung der Tonpsychologie címen. A címe is mutatja, hogy az akkori időnek megfelelő „tonpszichológiai" elképzelésben keresgél és elsősorban a kísérleti módszerekre épít, amelyek nagyjából Helmholtz és Stumpf óta öröklődtek. Néhány érdekes megállapítása szemet szúrt. Ez zenepszichológiai, talán helyesebben halláspszichológiai vitára ingerelt. Vitám tudniillik Révész Gézával abban volt, hogy ő elkülöníti a hangmagasság-érzékelésben azt, ami általános térszerű képzet – szerinte, magasság-mélység-képzet – és azt, amit ő hangminőségnek nevez, és amit angol nyelven pitch-nek, tehát a rögzített hangmagasságnak neveznek. A magam részéről ezt az elkülönítést nem tudom elfogadni, legalábbis nem ilyen egyszerűen, mert ez sokkal bonyolultabb kérdés. Egyrészt a térélmény és a mozgásélmény, másrészt, a térélmény és a tapintásélmény a zenében. Tudniillik hadd vessem közbe zárójelben, a különös az, hogy a zenei hangmagasságoknak a térszerű elképzelése, a térszerű kivetítése, a zenei fejlettségnek, a zenekultúrának már magasabb foka. Mert eredetileg a népnyelvekben általában tapintási és kinesztéziás érzékletekhez hasonlítják a zenei rezgésszám-viszonyokat. Hadd hivatkozzam akár csak a magyar nyelvre, amely vékony és vastag hangokról beszél. Vagy a görögre, amely éleset és súlyosat különböztet meg, és még egy csomó példát mondhatnék. Ez inkább elválaszthatatlan összetartozásukat mutatja, mintsem azt, hogy ez valami egész külön élményvilág volna.

Kérdés: Vajon Révésznek más munkái relevánsak-e a zeneesztétika, zenetudomány vagy esetleg zenetanítás szempontjából?

Válasz: Őszintén be kell vallanom, nem ismerem annyira, hogy erre most igent vagy nemet mondjak. Ami Nyíregyházi Ervinről szóló tanulmányát illeti, a magam részéről sohasem foglalkoztam behatóan a zenepszichológiának azzal az egy időben rendkívül kedvelt ágával, amely a tehetség problémáját és a csodagyermek problémáját kutatta. Ugyanakkor el tudom képzelni, hogy Révésznek a tapintásra vonatkozó vizsgálatai kimondottan a zenészek számára adhatnak impulzusokat. Talán segíthetnek igazolni vagy cáfolni azt a személyes feltevésemet, hogy a zene azért áll olyan erős kapcsolatban az emocionális szférával, vagy ahogy Németh László egy interjúban mondta, a zsigeri idegrendszerrel, mert nem elektromágneses rezgések, hanem közvetlenül hanghullámok érintik a hallószervet, ezért sokkal közelebb áll a tapintási szférához, mint a látási érzékszerv. Lehet, hogy ez a tapintási közvetlenség közrejátszik abban, hogy a zene magát az emocionális szférát is közelebbről érinti. Példának talán azt mondhatnám el, hogy számomra, ha egy zenei glisszandót hallok vonós hangszeren, az menthetetlenül a csúszásnak vagy pedig a bőrfelület végigsimításának az asszociációjával párosul. És azt hiszem, ez nemcsak az én egyéni esetem, mert a zenei gyakorlatban ezeknek az effektusoknak az alkalmazása rendszerint erre a szemantikai területre vonatkozik. Még hasonlókat hozhatnék fel, a kinesztéziás élményeknek és a zenei élményeknek

a nagyon szoros kapcsolatát, de mondom, ebbe most nem akarok belemenni, mert félek tőle, hogy ez olyan hipotézis részemről, ami legfeljebb érdeklődést kelthet, de még nagyon is kipróbálásra szorul.

Kérdés: Gyulai Elemér: A látható zene című empirikus munkájának már a címe is ellentmondani látszik annak, amit az imént halllottunk. Vajon a zene által kiváltott vizuális asszociációk kutatása professzor úr szerint érdektelen vagy éppen helytelen?

Válasz: Azt hiszem, hogy a vizuális összehasonlítás, vagy nem tudom, hogy nevezzem az optikai szférának a zenével való kapcsolatára vonatkozó kutatást, nagyon is releváns. Legfeljebb — megítélésem szerint — ahogy az előbb próbáltam utalni a magasság-élményeknek a primer kinesztétikai beágyazottságára, a látási élmény szekunder. De bizonyos fokú zenei kulturáltság esetében már teljesen reális, annyival inkább — és éppen ez mindig a színesztéziás vizsgálatoknak a buktatója —, mert ezen a szinten már az összes, a vizuális kultúrával kapcsolatos élmény elválaszthatatlanul becsatlakozik a zenei élményvilágba. Az optikai szféra, a vizuális szféra olyan zsarnokian elsődleges magatartásformája az embernek, hogy meghatároz minden másfajta, a magáénál szegényesebb információtartalmú érzékszervi élményvilágot; ez a kapcsolat a zenében is megvan. Éppen ezért gyanúsak nekem mindig a színhallásra vonatkozó különböző vizsgálatok, mert hogyha például Debussy — az ő egyik művének hatását is vizsgálta Gyulai — odáig megy, hogy félhang nélküli pentatóniát egész zenei világában, egész művészi világában a napfénnyel, a derűvel, a sárgás, előrelépő színeknek a világával veti egybe, és a másik oldalra a hátralépő szürkés, kékes színeknek a világát teszi, ezt pedig egy olyan hangsorral, az egészhangú skálával, amelyben nehéz tájékozódni, mert minden hangtávolság egyforma, akkor ezt azért teheti meg, mert olyan hallgatóságra számíthat, és ő maga is olyan kulturális közegben nőtt fel, amelyben a festői, sőt a költői impulzusok is szuggerálják ezt a látásmódot. Tehát nem primer pszichológiai jelenségnek, hanem sokkal inkább egy egész kulturális környezet által befolyásolt, asszociatív jelenségnek kell tekinteni. Hogy aztán a zenéből miért éppen ezek azok a jelenségek, amelyeket erre vagy arra az oldalra lehet csoportosítani, annak megint megvan a maga pszichológiája. Azt szoktam mondani a hallgatóimnak — amikor olyan hangjelenségekről van szó, mint a kromatikus skála, egészhangú skála, ahol minden távolság egyforma és ez bizonytalanságérzést kelt, a rosszul tájékozódás és az elveszettség érzését kelti a hallgatóban —, hogy az élmény pontosan ugyanaz, mint egy új lakótelepen számozás nélkül megtalálni valakit. Ott ugyanis minden kapu és minden ház pontosan egyforma.

Kérdés: Mondhatjuk-e, hogy az a képzett, zeneértő hallgató, aki képes arra, hogy a feltoluló asszociációkban ne részesítse a látásérzékleteket akkora előnyben, mint amennyire a képzetlen hallgató teszi?

Válasz: Ez elég ravasz kérdés. Tudniillik, ha éppen Gyulai Elemérre utalunk vissza, az ő megfigyelései közt van egy olyan igen érdekes tétel, hogy a szakmailag és zeneileg is valamennyire képzett kísérleti személyei kevésbé voltak jó médiumok a látási élmények felidézésében, mint azok, akik zenére érzékeny zenehallgatók voltak.

Kérdés: De nem igazán szakértők.

Válasz: Szakmailag nem elrontott emberek voltak, így mondanám. De azt hiszem, hogy itt nem ilyen egyszerű a dolog és legalább három fázist kell megkülönböztetni. Az első fázis az a kulturális színvonal, amely egy egész közösségi kultúrát jellemezhet, amiről az előbb beszéltem, ez a bizonyos haptikus szférával közelebbi érintke-

zés. Ez általában azokban a társadalmakban vagy azokban a kultúrákban látszik otthonosnak lenni, ahol a zene közvetlenül, funkciósan részt vesz a mindennapi élet alkalmaiban. Tehát erősen funkciós kötöttsége van, nem önálló zenei élményként, önálló kulturális élményként jelentkezik, például a folklórban. A következő fok lenne az a bizonyos, már a zenére érzékeny és egy bizonyos zenei tradícióban felnőtt, de nem szakmailag képzett réteg, akiknek tagjai a legkülönbözőbb érzékszervek részéről érkező nagyon gazdag élményekkel összehasonlítható zenei asszociációkat tarthatnak számon. Végül ennek az irradiáló zeneiségnek lehet olyanfajta leszűkülése, amelyben már magának a sajátosan zenei élménynek annyira domináló jellege van, hogy bizonyos mértékig halványítja, ha nem is zárja ki teljesen az asszociatív mozzanatokat.

Kérdés: Tehát ez lenne a standard koncerthallgatóság?

Válasz: Nem. Én inkább a jól tájékozott és sok mindent hallott és sok mindent halló hangversenyközönségről mondanám azt, hogy gazdag az asszociatív ereje. És elsősorban a szakzenészről azt, hogy már teljes mértékben a zenére összpontosít. Nagyon érdekes az, hogy a szakzenész megint visszakapcsol a kinesztéziás élményekhez, de a megszólaltatás technikai megvalósításával kapcsolatban.

Kérdés: Tehát a szakzenészt negatíve úgy tudnánk jellemezni, mint akinél a vizuális élmények abortívek.

Válasz: Illetve a vizuális élmények érdekes módon olyan módon jelentkeznek, hogy a szakzenész elképzeli a kottaképet, azt, ahogyan megszólalhat a zene. Vagy elképzeli azt a manuális megoldást, ahogy annak meg kell szólalni.

Kérdés: Azaz látja maga előtt a partitúrát.

Válasz: Vagy elképzeli, ahogyan ő írná le. Nemcsak emlékezetből látja, hanem ő újra alkotja. És ez jelenik meg vizuálisan. Persze nem komplett módon, hanem töredékesen.

Kérdés: És vizuálisan jelenik meg esetleg az a mozdulatsor, amivel létrehozza. Nemcsak kinesztéziásan, hanem vizuálisan is.

Válasz: Esetleg egy zongorabillentyűsor jelenik meg előtte.

Kérdés: Eszerint a szakzenésznél a zenét létrehozó optifikálódott tapintási élmény a specifikus. Ha megvizsgálnánk azt, hogy bizonyos zenerészletek eljátszása után vagy közben kinél mi jelenne meg, ha ezt pontosan tudnánk vizsgálni, akkor a zeneértés, az általános zeneértés diszkriminációs tesztjéhez jutnánk.

Válasz: Majdhogynem. Azt hiszem, igen.

Kérdés: A szakzenészeknél maradva, érdemes kissé elidőzni a más összefüggésben már érintett kérdésen. Mintha körükben a pszichológia természetesebben integrálódna az eredendő szakmába, mint másoknál, akik kiegészítő státusként felvették. Mi lehet ennek az oka? Valamiféle pedagógiai intenciónak lenne döntő a hatása, vagy a tárgy természetének?

Válasz: Azt hiszem a zene természetének. Különösen színészeknél, íróknál az az érzésem, hogy illúziójuk szerint közvetlenül a tárgyi világot tükrözik vissza, közvetlenül a tárgyi világ jelenik meg számukra az alkotásban. Ez az illúzió azt a nyugodt közérzetet jelenti, hogy ők tisztában vannak az esztétikai hatásmechanizmussal. A zenészben ez a nyugalom soha sincsen meg, mert ő állandóan azt a hatásmechanizmust kutatja, ahogy a zene esztétikummá, művészetté, a valóság ilyen vagy olyan tükrözésévé válik. Az egész történelmet végigkíséri ez a töprengés, hogy vajon a zenének van-e köze a va-

lósághoz, amit a magunk környezetében mint tárgyi valóságot tapintunk, ízlelünk és észlelünk, vagy valami más világot tükröz a zene.

Kérdés: Az említett kandidátusi disszertáció címe sem véletlen. A valóság zenei képe.

Válasz: Mi is volt az eredeti cím? A zene művészi jelentésének logikája. Tehát nem volt más célja, mint annak a nyomon követése, hogy a zenei hangoknak, a hagyományos zenei médiumnak, közlő közegnek a világa mi módon alkalmas egyáltalán arra, hogy ilyen vagy olyan esztétikai jelentéseket vegyen magára és közvetítsen.

Kérdés: És ez az, ami a saját területén egy írónál, egy színésznél teljesen magától értetődő.

Válasz: Igen.

Kérdés: És viszont az előbbi élmény minden zenész elemi élménye.

Válasz: Valamiképpen minden zenész keresi rá a választ.

Kérdés: Nemcsak a zenekutatóé, nemcsak az interpretátoré, de a komponistáé is?

Válasz: Nagyon érdekesen fejlődött az utóbbi körülbelül kétszáz esztendőben a zenészeknek az esztétikai tudata. Nagyjából egy időben azzal, hogy a nagy európai filozófiák elveszítették a relevanciájukat, a nagy polgári filozófiai rendszerek szétestek, különböző zenészcsoportok és zenészek más és más irányban keresgélték megint a zene és a valóság kapcsolatára a választ. Expresszionizmus, úgynevezett impresszionizmus. Debussyvel kapcsolatban egyre inkább a szimbolizmus lép előtérbe. Inkább a kor szimbolistáival volt kapcsolatban, írókkal, képzőművészekkel egyaránt. Vagy például a schopenhaueri filozófiának a jelentősége a zenei gondolkodásban, ami Wagnernél különösen szembetűnő. Azonban a zenészeknek nagy része, miután semmiféle megnyugtató választ sem a francia materialisták zeneesztétikájában, sem az effektustanban, sem pedig más irányzatokban nem talált, részint visszatért a Püthagorasz–Platón féle elképzeléshez, persze a kései Platónra gondolok, amely úgy véli, hogy a zene a maga számszerűségeivel elsősorban a kozmikus világnak a hangzó megjelenése. Ma, köreinkben is vannak képviselői e felfogásnak.

Kérdés: Ez teljesen apszichologikus felfogása a zenének?

Válasz: Amennyiben pszichologikus, annyiban inkább misztikus-panteisztikus pszichológiára hajló felfogása. A legáltalánosabb azonban különösen a régebbi zenészgenerációban egy olyan szkepszis vagy akár azt is mondhatnám, hogy egy olyan közöny, amely belenyugszik abba, hogy ahol nincs, ott ne keress. Tehát azt mondja, a zene semmi egyebet nem jelent, nem fejez ki, csak a hangoknak azt a kaleidoszkópszerű, szórakoztató játékát, amibe tulajdonképpen már Kant is belebotlott, amikor azt vizsgálta, hogy melyik művészet „szép", az irodalom vagy a zene.

Kérdés: És ennek a felfogásnak az az implikációja, hogy a zenehallgató pusztán fizikai vagy fiziológiai ingerek által okozott kellemesség élményben részesül.

Válasz: Vagy legjobb esetben intellektuális örömélményben.

Kérdés: Amelyet a hangok között kialakuló fizikai rend vált ki?

Válasz: Igen, igen. A különböző hangzásviszonyok feszültségének a feloldódása folyton visszatér zenészkörökben, hogy a zene feszültségforrás feszültségoldás, ami természetesen igaz. A kérdés csak az, hogy ez a bináris rendszer milyen gazdag változásokat kínál, éppen úgy, mint ahogy a komputer a bináris rendszerrel az egész világot felmérheti.

Kérdés: A képlet: feszültségforrás-oldás ismét visszavezet a pszichológiához.

Válasz: A pszichológia iránti érdeklődés, legalábbis az utóbbi száz évben, mérhetetlenül megnőtt a társadalmi köztudatban, majdnem divattá vált művelt körökben. Különösen mióta Freud tanai vulgarizált formában elterjedtek, azóta valósággal divattá vált a lélek mélységeivel, kinek-kinek saját lelkével és mások lelkének a mélységeivel foglalkozni. Gondolom, hogy ez a társadalmi köztudat is hozzájárulhat ahhoz, hogy a zenészek éppen a pszichológiában keresik a megoldást. Az is évezredek óta hagyományozott felfogás, hogy a zene érzelmeket fejez ki, anélkül, hogy választ tudnánk adni arra, hogy mik is azok az érzelmek tulajdonképpen. Hogy ezt a témakört egyáltalán bevonhassam a magam esztétikai gondolkodásába, az érzelmeket ismeretelméleti munkahipotézissel vonom be, ami a hatásmechanizmust nem érinti, sem idegfiziológiailag, sem más tekintetben. A hallgatóimnak azt szoktam mondani, hogy az érzelmeinknek az a funkciója, hogy mindent, ami a tudatunkba jut, így vagy úgy közvetlenül létünkre vagy létünk tudatára vonatkoztasson, tehát egzisztenciálisan értékeljen. Az érzelemvilág éppen ezért a primer értékmeghatározó az ember számára. Itt kerül az esztétikum, a pszichikum és az axiológia egymással szoros kapcsolatba.

Kérdés: A szakzenészek és a művelt zenehallgatók között van-e különbség abban, ahogy a zene érzelmek világával való összefüggését megítélik?

Válasz: Kénytelen vagyok azt mondani, hogy nem nagy. Nem nagy, mert igaz, hogy a szakzenész, ami mesterségének a technikai, szakmai részét, a közlő médium természetét, annak kezelésmódját illeti, kétségtelenül sokkal felette áll az amatőrnek. De ami a maga szakmájáról vallott esztétikai, pszichológiai tudatát és öntudatát érinti, ott viszont inkább az átlag hangversenyhallgatóhoz áll közelebb. Ez az én tapasztalatom. Lehet, volnának, akik megcáfolnának.

Kérdés: Tanítanak-e pszichológiát a jövő zenészei, illetve zenetanárai számára a Zeneművészeti Főiskolán?

Válasz: Tulajdonképpen önálló tárgyként nem nagyon tanítják; hogyha ilyen módon képzett kollégák esztétikát vagy pedagógiát tanítanak, ami önálló tárgy, akkor abba bevonják a maguk pszichológiai tudását. Természetesen az utóbbi időben egyre inkább törekszünk arra, hogy a legkülönbözőbb módokon mégiscsak tájékoztatást adjunk a pszichológiáról a hallgatóknak. Például a Laczó kollégám meghív zeneterápiával foglalkozó orvosokat, akik az ő kurzusában alkalmanként előadnak.

Kérdés: Több ízben szó esett róla, hogy A valóság zenei képe című munkájának milyen nyílt és rejtett, szűkebb és tágabb pszichológiai vonatkozásai vannak. De eddig figyelmen kívül hagytuk a Bartók-monográfiát.

Válasz: Különböző biográfiai iskolák és felfogások vannak. 1981-ben Gross-Kochbergben, Weimar mellett volt egy nagyon érdekes nemzetközi zenetudományi találkozó, amelyen irodalomtörténész és pszichológus is részt vett. A kérdés az volt, hogy mi a kapcsolata a zenei biográfiában az életrajznak és az életműnek. Van-e vagy nincs. Ismeretes a hagyományos és kicsit pozitivista felfogás, amely azt mondja, hogy a kettőt teljesen el kell egymástól különíteni. Mi, akik marxista oldalról közelítettünk a zenei biográfiához, általában azt mondtuk, hogy a kettőt nem lehet egymástól elválasztani. Elég éles viták alakultak ki. Maga a tanácskozás hallatlanul érdekes volt, mert olyan módon szervezték meg, hogy minden egyes zeneszerzőről egy-egy világhírű szakember referált. Egy hétig tartó nagyon heves vita volt, a végén a pozitivista felfogás

olyan reprezentatív képviselője, mint Karl Dalhaus is hajlandó volt elmenni odáig, hogy valamilyen viszonylagos kapcsolat mégiscsak feltételezhető az életrajz és az életmű között. Karl Dalhaus egyébként Wagnerrel kapcsolatban nagyon érdekes módon azt mutatta be, hogyan szerepel Wagner naplójában vagy emlékeiben egy-egy mű fogantatásának története és egy szigorúan biográfiai, történeti, adatszerű megközelítés szerint hogyan volt valójában. A kettő általában nem egyezett. Wagner másként emlékezett vagy legalábbis másképp írta meg azt, hogyan született a mű, hogyan fogant a mű, mint ahogy az életrajzi tények azt igazolhatták vagy bemutathatták. A magam részéről Bartók-biográfiámban nem tudtam és nem is akartam a kettőt elválasztani. Még azt is hozzáteszem, hogy zeneszerzőnként is más és más a helyzet. Mert van zeneszerző, akinél könnyebb különválasztani, és van olyan, akinél nem lehet. Például Bartók fiatalkorában kifejezetten leszögezte, megírta egyik levelében, hogy őszerinte minden zenei gondolat személyes élményből fakad. Őneki ez volt a felfogása, ő a 19. század programzenei felfogásának: Lisztnek, Richard Straussnak a neveltje volt. Meg volt arról győződve, hogy a személyes emberi mozzanatok közvetlenül meghatározzák, hogy miből milyen zene születik. Legalábbis fiatalkorában ezt vallotta. Szerintem mindvégig, csak később ezt már nem illett mondani, mert nem volt divat, már nem vetett jó fényt a zeneszerzőre.

Kérdés: Ez azt jelenti tehát, hogy amikor professzor úr a Bartók-monográfiát készítette, akkor tudatosan is törekedett arra, hogy a zenei objektivációt valamiképpen az ő lélekrajzának derivátumaként is bemutassa.

Válasz: Sőt az említett tanácskozáson Bartók-referátumomnak az volt az egyik alapvonala, hogy bemutattam, melyek azok a szférák, amelyeken keresztül a kettő érintkezik. Ezek között foglalkoztam a zenei neveltetéssel, a zenei életrajzzal. Hogy az ő életének a mindennapjaihoz hozzátartozott az, ahogy foglalkozott a zenével. Ez például nagyon fontos közvetítő és összekapcsoló, s egyúttal életrajzi réteg.

Kérdés: Vajon kell-e ilyenkor, kellett-e ilyenkor odafordulni a pszichológiához mint bizonyos ismeretek tételes tárházához?

Válasz: Bevallom, hogy ezt én nem tettem. Nem tettem, mert csak a magam zenei evidenciáira támaszkodtam, és az életrajzi ismereteimre. Bartók önéletleírásaira, önvallomásszerű megnyilatkozásaira, egyebekben levelezésére, úgy hogy engem ez – őszintén szólva – kielégített. Érdekes helyzetbe kerültem akkor, amikor Pethő Bertalannak a Bartók személyiségével foglalkozó írását olvastam. Az ő nagyon érdekes és kétségtelenül szakszerű fejtegetései helyenként szembe látszottak kerülni azzal a képpel, amely Bartókról a közvetlen környezetében kialakult. Például Pethő Bertalan fejtegeti, hogy Bartók tulajdonképpen apedagógikus személyiség volt, tehát nem par excellence pedagógusszemélyiség. Ugyanakkor az első felesége feljegyzi, hogy állandóan tanítani akart.

Még az is lehet, hogy mind a kettő igaz egyszerre. Tehát az, hogy Bartók ezt akarta, de tulajdonképpen nem igazán jól csinálta. Zongorázást tanítani kétségtelenül nem szeretett, mert úgy érezte, hogy ez elvonja a zeneszerzői és egyéb munkájától, és különös pedagógiai eredményeket nem is mutathatott fel. Nos, visszatérve a magam munkájára, azt kell mondanom, hogy azért nem éreztem szükségét személyiségpszichológiai búvárkodásnak, mert nem az volt a célom, hogy Bartók személyiségét mutassam be, akár zeneszerzői, akár magánemberi személyiségét, amennyiben egyáltalán a

kettő elválasztható, hanem hogy Bartókot, a zeneszerzőt a maga társadalmi-történelmi körülményei között mint zenetörténeti és mint történelmi jelenséget mutassam be.

Kérdés: Ez az a keret, amelyben nem tartja szükségesnek a sajátosan pszichológiai vizsgálódást?

Válasz: Amelyben nem éreztem hiányát, természetesen azon túl, ami amúgy is kínálkozott a témában. Ennek ellenére, azt hiszem, hogy a pszichológiának akár az ilyenfajta zenetörténeti kutatásban vagy akár életrajzi kutatásban is sokkal nagyobb szerepe lehet. Nemcsak azért, hogy a zeneszerző személyiségét megközelítsem, hanem hogy azt a társadalompszichológiai hátteret bemutassam, amelyben egyáltalán maga az életmű létrejött. Itt nagyon érdekes módon tulajdonképpen a zenetörténeti felfogásunk is némileg összeütközött például boldogult Szabolcsi Bence mesterünknek a felfogásával. Amikor arra került szó, hogy a 20. századi magyar zenetörténetet meg kellene írni, akkor ő azt mondta, hogy őt az érdekli, hogy mit csinált ebben az időben Bartók, és mit csinált Kodály. Mert ők a meghatározók. Mi viszont többen azt mondtuk, hogy nem ilyen zenetörténetet akarunk, hanem a zenének a társadalmi történetét, amiben Bartók és Kodály egy-egy meghatározott és meghatározó jelenség. És ebben a vonatkozásban a zenetörténészek szociálpszichológiai tájékozódásának érzem szükségét.

Kérdés: Beszélgetésünk végéhez érve, szeretnénk hallani, professzor úr hogyan ítéli meg, milyen a pszichológia presztízse hazai értelmiségi körökben? Mennyiben látják a pszichológia szerepét, lehetőségeit?

Válasz: A kérdés azért nagyon izgalmas, de egyúttal nehéz is, mert úgy gondolom, hogy nem lehet az értelmiségről általában beszélni. Kétségtelenül különböző frontok húzódnak itt. Gondolok elsősorban a technokrata, prakticista értelmiségre, akár ökonómiai, akár technikai prakticizmusról van szó. Tagjai nagyjából úgy gondolják, hogy a pszichológiai tényezők teljesen jelentéktelen dolgok, amelyekkel nem is nagyon érdemes foglalkozni. Mert hiszen a goromba tények világát éljük. Azután van egy olyan réteg, amely igényli és fontosnak tartja azt, hogy az ember önmagáról többet tudjon, általában mi emberek egymásról és önmagunkról többet tudjunk, és a humán szemlélet elfogalja a maga helyét az egész társadalmi létben, a mindennapos érintkezésben. Ez a réteg azonban a másikkal szemben Magyarországon jelenleg is defenzív állapotban, kétségtelenül defenzív, megfélemlített kisebbségi érzésektől gyötört állapotban van.

Kérdés: Az úgynevezett humán értelmiségről van szó?

Válasz: Igen. Ezt tapasztalom napról napra. Szélesebb körű, vegyes összetételű tudományos összejövetelek alkalmával. Egy alkalommal a Magyar Tudomány című folyóirat megkérdezte tőlem, mint újdonsült levelező tagtól, hogy mi a szemléletmódom. Akkor azt mondtam, hogy természettudományosan megalapozott humán és humán szemléletű természettudományos műveltséget szeretnék látni, ahol a kettő találkozik. Ezért folytatom ott, hogy még az a réteg is, amelynek tagjai igénylik a humán szemléletet és amelynek tagjait leginkább elérte a korábban említett pszichologizáló divathullám, még ez a réteg sincs egészen tisztában azzal, hogy a pszichológiai tudomány milyen segítséget nyújthat és hol kapcsolódhat bele szemléletformáló tevékenységbe. Ennek, azt hiszem, az is oka, hogy a pszichológusoknak mint a diszciplínát képviselő tudósoknak nem megfelelő az értelmiség más rétegeivel való kapcsolata. A korszerű, de

népszerű ismeretterjesztő pszichológiai irodalom Magyarországon meglehetősen gyér. Nem tudom, hogy jól látom-e. Az általános pszichológiai kultúra a társadalomban mindenesetre hiányzik.

Kérdés: Az értelmiségnek a legjobb köreit is beleértve?

Válasz: Úgy van. Még a legjobb köreit is. Egy sajátos értelemben vett pszichológiai kultúra ott is hiányzik.

Kérdés: A „sajátos értelemben vett pszichológiai kultúra" kifejezés mintha azt implikálná, hogy valami van azért ebben a körben, csak nem az, amit professzor úr fontosnak tart?

Válasz: Csak nem az, amit tulajdonképpen a pszichológusok pszichológiának tartanak.

Kérdés: Tehát akkor mi van?

Válasz: Nem diszciplináris, hanem inkább szájhagyomány útján öröklött, különböző eklektikus nézeteknek a halmaza. Ezt kellene valamilyen határozottabb pszichológiai tájékozódásnak felváltania.

A jövő évben ismét megszervezzük az immár hagyományos

„FIATALOK FÓRUMÁ"-t

rehabilitációs szakemberek számára.
A rendezvény helye: Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet Kultúrterem.

Ideje: 1984. május 24. (csütörtök) délután 16 óra.

A FÓRUM célja a rehabilitáció területén végzett sokrétű tevékenység és egymás munkájának jobb megismerése.

Részvételi díj nincs. Előadást bármely rehabilitációs témakörből lehet tartani; maximális tartama 5 perc, szerzője 35 éven aluli lehet. Dia-, keskenyfilm- és fóliavetítés lehetséges.

A legjobb előadásokat a Társaság díjazza. A korábbi Fórum résztvevői meglepetésben részesülnek!

Az előadások után kötetlen társasági program lesz, zenével, büfével.

Bejelentkezéskor a következő adatokat kérjük:
név, foglalkozás, beosztás, munkahely neve és címe, tervezett előadás pontos címe, hová kéri az értesítést, ill. meghívót.

Előadási jelentkezések 1984. március 31-i határidővel a következő címre küldendők:

dr. László Gergely
Magyar Rehabilitációs Társaság
Budapest, 123.
1528

Pszichológia, 1984, (4), 1, 139–158.

A pszichológiai kísérletezésről folytatott vitához újabb hozzászólások érkeztek. Jelen számunkban Erős Ferenc, Hódi Sándor és Hunyady György írását közöljük.

GERGEN ÉS KRITIKUSAI AVAGY: HAMIS ALTERNATÍVÁK ÚJRATERMELŐDÉSE?

Miként a pszichológiai kísérletezés problémáiról e folyóirat hasábjain folyó vita bevezetője hangsúlyozza, a szerkesztőség Kenneth J. Gergen és Kardos Lajos nézeteinek „szembesítésével és további vitacikkek közlésével a hazai pszichológiai kutatás elméleti és módszertani problémáinak tisztázásához kíván hozzájárulni". A kezdeményezés hasznos és figyelemre méltó, ám eddigi benyomásaim szerint a vita túlságosan szűk mederben csörgedezik.

Ez már a vita apropójául szolgáló két írás természetéből is következik, legalábbis részben. Gergen Bad Homburgban tartott előadása elég provokatív volt ugyan ahhoz, hogy Kardos professzort ellenvéleményének kifejtésére késztesse – de korántsem volt eléggé mélyenszántó ahhoz, hogy a pszichológiában alkalmazott kísérleti módszer szisztematikus és érdemi kritikája kerekedjék ki belőle. Pléh Csaba hozzászólása jól rávilágított az amerikai szociálpszichológus tudományelméleti pozíciójának belső gyengeségeire, érvelésének több esetben *ad hoc* jellegére.

Gergen álláspontjának egy további nehézsége, hogy ő a szociálpszichológiai kísérletezés uralkodó irányaira vonatkozó fenntartásait általánosítja az experimentális lélektan egészére – anélkül, hogy pontosan tisztázná, mely kritériumok alapján tartja megengedhetőnek az ilyen extrapolációt. A laboratóriumi szociálpszichológia bizonyos társadalomelméleti és ideológiai előfeltevéseinek valóban időszerű és fontos kritikáját egyébként Gergennél korábban és nála színvonalasabban mások is elvégezték – a rövidség kedvéért csupán egyetlen műre, a *The Context of Social Psychology* című kötetre (ISRAEL és TAJFEL [eds.], 1972) s benne a többi közt Serge Moscovici, Henri Tajfel, Joachim Israel tanulmányaira utalok itt. Ugyanakkor maga Gergen is lényegretörőbben és eredetibb módon fejtette ki saját nézeteit *Social psychology as history* című, annak idején nagy visszhangot kiváltott írásában (GERGEN, 1973), jogosan bírálva a szociálpszichológiai kutatások zömének merőben ahistorikus jellegét.

Gergen, a laboratóriumi kísérletezés neofita buzgalmú, de kissé „fegyelmezetlenül gondolkodó" bírálója nem bizonyult nehéz ellenfélnek Kardos Lajos számára, aki szellemi fölényt és biztonságot sugárzó módon – a bühleri hagyomány követőjeként és a kísérleti pszichológiának szentelt életmű birtokában – veszi sorra és veti el vitapartnerének érveit. Ám abból, hogy a felek nem egy „súlycsoportba" tartoznak, nem következik, hogy a probléma sem létezne. Ellenkezőleg: Gergen olyan kérdéseket feszeget – jóllehet „fegyelmezetlenül" –, amelyekre véleményem szerint nem adható teljes válasz sem a Kardos vitacikke, sem pedig a Vereczkei Lajos hozzászólása által képviselt „szcientikus optimizmus" jegyében.

Az amerikai szociálpszichológus valóban nem szerencsés módon lyukad ki – a modern tudományelméletnek, s mindenekelőtt a logikai pozitivizmus tudományfilozófiájának újabb fejleményeit helyenként félreértve – irracionálisnak, agnosztikusnak tetsző, a tudomány bevett céljait és értelmét megkérdőjelezni látszó következtetésekre –, hogy aztán egy újabb s még szerencsétlenebb fordulattal cikke végén meghirdesse a kísérleti módszer egyfajta „szégyenlős apológiáját". Mindez – a „fegyelmezetlenségen" túl – annak is következménye, hogy Gergen, a szociálpszichológia történetietlenségének éles szemű kritikusa *ezúttal maga is ahistorikusan kezeli tárgyát.* Ebben a történetietlenségben azután vitapartnerei – elsősorban Kardos és Vereczkei – is osztoznak; így lehetséges, hogy a vita a körül a meglehetősen bornírt kérdés körül forog, hogy előrehalad-e a világ, s bővül-e a világról alkotott ismeretünk a kísérleti módszer által. A kérdést azért nevezem – ebben a formában – „bornírtnak", mert végül is csak közhelyeket lehet rá válaszolni: a kísérlet „jó", mert gyarapszik tudásunk, – a kísérlet „rossz", mert elvonatkoztat az élet egyéb dimenzióitól stb.

A kísérletező azért kísérletezik, mert meggyőződése, hogy empirikus módszerekkel új összefüggéseket tárhat fel; „ellenfele", az experimentum Gergen-féle szkeptikus bírálója azt hangoztatja, hogy mivel minden tapasztalati megfigyelés szubjektív jellegű, az empirikus tényekben csak azt kapjuk vissza, amit előzőleg – implicit teóriák formájában – már beléjük raktunk. E két ellentétes hozzáállás nagy horderejű filozófiai kérdéseket vet fel, úgy tűnik tehát, mintha alapvető *világnézeti különbségek* fejeződnének ki bennük. Ám a „világnézeti kérdésekkel" óvatosan kell bánnunk, mivel minden jel arra mutat, hogy e kérdéseknek nincs *közvetlen* befolyásuk a tudomány művelésére.

Nem csupán arra a banális igazságra gondolok, hogy egy idealista világnézetű vagy éppen vallásos tudós is lehet kutatómunkájában „ösztönösen materialista", és hogy másfelől, a materialista meggyőződés korántsem garanciája a tudomány pozitív előrehaladásába vetett hitnek. Sokkal inkább arról a tudománytörténeti fejleményről van szó, amelyet Michel Foucault elemzett *L'archéologie du savoir* című könyvében (FOUCAULT, 1969): a XIX. század elején, az empirikus tudományok (a biológia, a nyelvészet, a gazdaságtan) megjelenésével a szubjektivitás természetéről folytatott elmélkedés függetlenné válik az empirikus tudástól, s felsőbbrendű helyet kap. Foucault szerint éppen ennek az új „episztémikus struktúrának" a kialakulása tette lehetővé az „ember" fogalmának felbukkanását és azt, hogy a humán tudományokban az ember az emberi megismerés tárgyává váljék.

Úgy gondolom, hogy a kísérlet és általában az empirikus módszerek használával és használatával kapcsolatos állásfoglalásoknak nem annyira világnézeti, mint inkább *tudománypolitikai* és *tudományszociológiai* jelentőségük van. Ez „a hazai pszichológiai kutatás elméleti és módszertani problémáinak" kontextusában meglehetősen jól nyomon követhető. Olyan történelmi feltételek között, amelyekben az empirikus valóságfeltárás – legalábbis a társadalomtudományokban – hosszú ideig akadályoztatva volt, az empirikus módszerek létjogosultságának ideológiai igazolására jószerével az az egyetlen lehetőség mutatkozott, hogy be kellett bizonyítani: e módszerek összhangban vannak a dialektikus materializmussal stb. Nem szükséges részletezni, hogy az ilyesfajta igazolás kényszere milyen önkorlátozó hatással van magukra az empirikus módszerekre és azok alkalmazási lehetőségeire. Szerintem manapság is ezek a reflexek jelennek meg a pszichológia úgynevezett „szakmai-ideológiai vitáinak" ürügyén, ami-

kor is gyakran azon folyik a polémia, hogy ki a „marxistább"; az, aki „jelenségszinten" vizsgálódik, vagy akit a jelenség mögötti „lényeg" foglalkoztat.

Egészen más tudománypolitikai és tudományszociológiai közegben lép fel Gergen. Messzire vezetne, ha most az amerikai szociálpszichológia társadalmi előfeltevéseinek, közegének és funkcióinak elemzésére térnék át, csupán azt jegyezném meg, hogy egy pluralistább és nyitottabb feltételrendszer közepette feltehetőleg kisebb a nyomás arra, hogy a tudomány hasznával és mibenlétével kapcsolatos állásfoglalások feltétlenül és markáns módon „világnézeti" színezetet nyerjenek. Ez lehet előny is, hátrány is; sok színvonalas tudománykritikai megközelítés mellett gyakran jelentkeznek az olyanok is, mint a Gergené, amely filozófiai „mélység" híján, eklektikus elméleti alapon és *ad hoc* érvek alapján próbálja diszkurzív formába önteni azt a tapasztalatot, hogy a (szociál)-pszichológiai kísérletek behatárolt, leszűkített világában olyan problémák sikkadnak el, mint például a kísérletvezető és a kísérleti személy közötti szituatív és valóságos egyenlőtlenség, a helyzet feletti kontroll egyoldalúsága (ami több és más, mint az „artefaktum" problémája), a kérdésfeltevésekben és az eredményekben rejlő látens értékítéletek stb. Vereczkei Lajos vitacikkében Gergen pozíciójának idealista, agnosztikus jellegével foglalkozik – nem teljesen jogtalanul, csupán éppen azt nem veszi tekintetbe, hogy Gergennek „csak" az alapkérdésben van igaza: valóban illúzió azt hinni, hogy a „pozitivista-empiricista" filozófia által vezérelt kutatás-módszertan alapján „további javításokra már nem szoruló igazságok" birtokába juthatunk – azaz történelmi feltételektől és társadalmi viszonyoktól független kvázi-természettudományos törvényszerűségeket ismerhetünk meg.

Annál inkább ismereteket szerezhetünk a kísérlet és általában az empirikus módszerek révén – és ebben is igaza van Gergennek – a „kortárs történelemről". Más kérdés, hogy – mint már korábban utaltam rá – Gergen, minden historicista „beütése" ellenére, nagyon is ahistorikus módon kezeli tárgyát, s a (szociál)pszichológiai kísérlet leszűkített látásmódját favorizáló és általánosító társadalmi feltételek kritikája helyett csupán a kísérleti módszer ál-episztemológiai bírálatáig jut el. Megközelítésében nincs helye az olyan kérdésfeltevéseknek, mint például: a pszichológiában uralkodó empirikus módszerek és az általuk feltárt összefüggések miféle társadalmi realitásoknak felelnek meg, s hogy egyáltalán mi a „kísérlet" jelentése eltérő történelmi feltételek között. A „kísérletet" gyakran egységes és egyelvű módszerként fogják fel, holott nyilvánvalóan mást jelentett a kísérleti módszer a klasszikus, múlt század végi német pszichológiában, ahol az úgynevezett „elemi jelenségek" experimentális vizsgálatára irányuló törekvés alapvetően filozófiai indíttatású volt és jól megfért a „magasabb" jelenségek spekulatív tanulmányozásával; mást Amerikában, ahol számottevő filozófiai hagyomány híján éppen a pszichológia vált a „vezető" humán tudománnyá, az experimentális megközelítés – „a viselkedés kontrollja és predikciója" – alapelvei és célkitűzései szerint az emberi valóság teljességét igyekezett átfogni (DANZINGER, 1979).

Egy mondat erejéig hadd említsem meg, hogy az empirikus módszerek és a „szellemtudományi" megközelítés viszonyának problémája különös élességgel vetődött fel a frankfurti iskola szociálpszichológiai, szociológiai munkásságában (lásd erről például a nyugat-németországi „pozitivizmus-vita" anyagait: PAPP [szerk.], 1976). Nincs most itt mód a „frankfurtiak" álláspontjának részletes kifejtésére, ám a vita egészének szempontjából meggondolandó Adorno felfogása, amely szerint a módszerek kötöttsége ép-

pen a szabadságot szolgálja, mivel „néma tanúságot tesz az uralkodó rabszolgalétről". Az empirikus módszerek által feltárt tények nem önmagukban hordozzák igazságértéküket; *önreflexióra* van szükségük ahhoz, hogy igazzá váljanak. A kérdésnek egy ilyesfajta társadalomelméleti megközelítése valószínűleg túlmutatna azon a hamis alternatíván, hogy „jók" vagy „rosszak"-e, relevánsak vagy irrelevánsak-e a pszichológia empirikus módszerei (ezen belül a kísérlet).

Végezetül egy megjegyzést szeretnék fűzni Buda Béla hozzászólásához. Gergennel rokonszenvező írásában azt fejtegeti, hogy a kísérlet létjogosult mindama területeken, ahol az „állatot az emberben" vizsgáljuk, ám ahol áttérünk a „második jelzőrendszer" vagy a jelentés szintjére, ott elvész a kísérlet heurisztikus és bizonyító értéke. De vajon hol végződik az „állat", s hol kezdődik az „ember" az emberben? Vajon a percepció elemi folyamataiban, a mozgásszervezésben, a tanulás elemeiben stb. a „jelentés" nem játszik szerepet? Vajon a pszichoanalízis — éppen nem kísérleti, hanem hermeneutikus, de éppúgy „tapasztalati" módszerek révén — nem azt fedte-e fel, hogy az emberben levő „állat" és „ember" nem választható mereven szét? Ezt csupán azért említem, mert véleményem szerint nehezen tartható az a tudományfelosztás, amely „elemi" és „magasabb" szinteket, „mozgásformákat" tételez fel, s e szintek megismerésének más-más episztemológiai státuszt tulajdonít.

E probléma — és valószínűleg az egész vita — szempontjából közvetlenül releváns és tanulságos Habermasnak az *Erkenntnis und Interesse* című könyvében (HABERMAS, 1968) kifejtett tudományfelfogása. Habermas szerint annak megfelelően, hogy milyen *megismerési érdek* fűződik hozzájuk, a tudományok a következőképpen oszthatók fel: *empirikus-analitikus* tudományok, amelyeket a *technikai*, a *történeti-empirikus* tudományok, amelyeket a *gyakorlati*, és a *kritikailag orientált* tudományok, amelyeket az *emancipatorikus* megismerési érdek vezérel. Az empirikus-analitikus tudományok fő módszerre a *kontrollált megfigyelés*, a történeti-empirikus tudományoké a *szöveg-interpretáció*, az emancipatorikus tudományoké pedig az *önreflexió*. A pszichológiában mindhárom megismerési érdek jelen van, és az érdekek *misztifikálása* helyett jó lenne különválasztani őket és érvényesülésüknek *egyformán* szabad utat engedni.

Erős Ferenc
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

Irodalom

DANZINGER, K., 1979, The social origins of modern psychology, In: BUSS, A. R. (ed.), *Psychology in Social Context,* Irvington Publishers, New York, 27–45.

GERGEN, K. J., 1973, Social psychology as history, *Journal of Personality and Social Psychology, 26,* 309–320.

FOUCAULT, M., 1969, *L'archéologie du savoir,* Gallimard, Paris.

ISRAEL, J., TAJFEL, H., 1972, *The Context of Social Psychology: A Critical Assessment,* Academic Press, London.

HABERMAS, J., 1968, *Erkenntnis und Interesse,* Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main.

PSZICHOLÓGIAI KÍSÉRLETEZÉS ÉS SZAKMAI ÖNISMERET

„A vita egyik tisztázatlan pontjának tűnik – írja hozzászólásában Czigler István –, hogy mi is az pontosan, amivel szemben az ellenérzések felmerülnek." Észrevételével alighanem fején találta a szöget, mert a vélemények konfrontálódása már-már árnyékboxolásra emlékeztet: minden hozzászóló azt olvassa ki Gergen „expozéjából" amit a maga részéről támadni vagy megerősíteni kíván.

Czigler István jószándékúan azt javallja, hogy célszerű lenne megegyezni inkább a szóhasználatban. Tudniillik a „kísérlet" szó körülhatárolásában, mivel a maga részéről – egyébként a szerkesztői koncepciónak megfelelően – úgy véli, hogy elsősorban e körül folyik a vita. Megítélésem szerint viszont a vita tárgya sokkal szélesebb körű annál, hogysem azt a pszichológiai kísérletezés elméleti és módszertani problémáira lehetne redukálni. A pszichológia egészét érintő kérdésekről van szó, jóllehet csak burkolt formában.

A „pszichológiai kísérletezésről" folyó vita érzésem szerint a „jéghegy csúcsa", ami rejtve hagyja e szakterület átfogóbb és sokkal nyugtalanítóbb problémáit. Rejtve hagyja, de a sorok mögött olvasva valamelyest mégiscsak következtetni lehet arra, hogy a szemben álló felek állásfoglalását mi motiválja. Az egymással vitázó két tábor alapvetően eltérő szemléletmódot, más-más gondolati előfeltevést, egymással összebékíthetetlen paradigmákat preferál. Ezt az eltérést általános elméleti szinten úgy lehetne a legegyszerűbben megfogalmazni, hogy a megismerés felszentelt módszereit és a tudás korábbi kereteit védők vívják szellemi párbajukat a pszichológiával kapcsolatos elégedetlenségüknek, szkepszisüknek hangot adókkal. Pontosabban: az elégedetlenség, a szkepszis Gergen-féle megfogalmazásával. A pontosítás fontos, mert Gergen pszichológiával kapcsolatos elégedetlenségének hevenyészve felvázolt tudományfilozófiája eléggé sebezhető ahhoz, hogy annak gyenge láncszemeit tépázva a vele vitázók elterelhessék a figyelmet az alapproblémáról.

Gergen gondolatmenetének, gondolatai kifejtésének – de nem problémaérzékelésének! – egyik ilyen gyenge láncszeme az empirikus módszerek objektivitásának (valójában értelmének, célravezetőségének) megkérdőjelezése. Minthogy éppen ez az Achilles-sarka minden kutatónak, érthető, ha heves elmarasztalásban részesül néhány eminens kutatónk részéről. Kardos Lajos, Vereczkei Lajos és Pléh Csaba bár különbözőképpen, de egyaránt jogosan és meggyőzően mutatnak rá Gergen érveinek gyengeségeire. Csakhogy Gergen kétkedésében igazán nem a megismerés lehetőségének általában vett tagadásán van a hangsúly, hanem azon, hogy a pszichológia empirikus módszereinek, amelyek a gyakorlati élet szempontjából vajmi keveset érnek, hogyan lehetne új értelmet adnunk. Efölött viszont bírálói elegánsan átsiklanak.

Gergen más, egyébként vitathatatlanul kritikai elemzésre szoruló téziseinek tárgyalását illetően hasonló a helyzet. Bírálói egyik esetben sem akceptálják lényegi mondanivalóját. Nem firtatják elégedetlenségének okát, hanem fennakadva a kételkedés megfogalmazásának pontatlanságain, a tézisek leegyszerűsítésein és túlkapásain replikáznak. Márpedig Gergen, mint mindenki, aki a dogmákban kételkedni kezd, s vállalja, hogy elsők között teszi szóvá kétségeit, provokatív, támadó hangvétele miatt bőséggel kínál fel bántó, lenyesegetésre szoruló tüskéket. Ha bírálói serénykedése csupán erre, a „tüskék lenyesegetésére" irányulna, a dolog rendjén is volna. Ám ők abban az illúzióban ringatják magukat, hogy a túlkapások a szkepszis alaptalanságáról vallanak.

Kardos Lajos itt-ott még helyt ad, ha másért nem, a vita kedvéért, Gergen egynémely észrevételének, de amint azt Buda Béla hozzászólásában helyénvalóan megállapítja, átgondolt, higgadt és meggyőző érvelésével tulajdonképpen „nem arra felel, amit Gergen kérdez és feszeget". Amíg Kardos a kísérlet védelmében hűvösen kioktat, s legfeljebb némi iróniát enged meg magának, Vereczkei Lajos Gergen szkepszisében intoleránssá és agresszívvé válik. Túl azon, hogy biztosít bennünket: semmiben sem tud Gergennel egyetérteni, ellentámadásba lendül, melynek során mindenáron „fegyelmezetlen gondolkodónak", mi több: „zavaros fejűnek" igyekszik bemutatni képzeletbeli vitapartnerét. Ezen intellektuális fogyatékoságok pszichológiai elemzésében odáig megy el, hogy miután egy hevenyészve felvázolt tipológia alapján az embereket felosztja „logikusan, következetesen, rendszeresen (sic!)" gondolkodókra és „zavaros fejűekre", annak a reményének ad hangot, hogy majdan egyszer sikerülni fog talán a Gergennel példázott „elmekificamodás" neuronális okát feltárnunk, s ezt követően megóvhatjuk a tudományt attól, hogy — mint írja — „zavaros fejek elméletalkotásban találják meg életük értelmét."

Bár a tudományos vita erkölcse is megkívánná, hogy az ellenfél ilyenfajta lejáratását, kiskorúsítását szó nélkül ne hagyjuk, más az, ami miatt erre itt rámutatok. Ezek az indulatok más szerzők talán eldolgozottabb, de nem kevésbé nyilvánvaló érzelmi telítettségével együtt számomra meggyőző cáfolatát jelentik annak a rosszmájú áskálódásnak, hogy valamiféle „megrendezett vitáról" lenne szó, amiként azt az első publikációkat követően néhány szakmabeli állította. Régóta lappangó feszültségek ezek a pszichológiában, amelyek búvópatak módjára, bár más és más formában, ismételten felszínre bukkannak. A kritikai önreflexió megnyilvánulásai ezek, amelyek mögött a pszichológiával szemben támasztott új társadalmi igények feszülnek.

A jelen vitából mindenekelőtt az olvasható ki, hogy a kísérletező kutatók „foggal-körömmel" védik privilégiumaikat és státusukat. Ugyanakkor Buda Béla, osztozva Gergennel a kísérletes megközelítés terméketlenségéből fakadó csalódottságában, a pszichológia „nagy birodalmának" felosztását szorgalmazza kisebb tartományokra, „amelyek a maguk saját tudományelméletük és metodológiájuk szerint dolgozhatnának, és nem kellene beszorítaniuk legitimitásukat a 'kísérlet' Prokrusztész-ágyába." Czigler István, bár Gergen elégedetlenségének szintén helyt ad, sérelmesnek és megalapozatlannak tartja a „kutatók hatalmának megdöntésére" irányuló szándékot, azon okból kifolyólag, hogy kutatóként sem érzi magát „valamiféle establishment" tagjának. Buda Bélával való polemizálása arra utal, hogy ezt a vitát a „gyakorlati szakemberek" és a „kísérletező kutatók" konfrontálódásának tartja.

Kétségkívül igaza van: amennyiben ez is egyik dimenziója a vitának. Alapjában véve azonban, hangsúlyozni kívánom, megítélésem szerint ennél sokkal többről van szó.

Olvasatomban Gergen elsődlegesen azt firtatja, hogy miként tudja igazolni létjogosultságát a pszichológia — és ezen belül a kísérletes kutatás, mint a pszichológia netovábbja —, ha az egyéni lét és a társadalmi gyakorlat megannyi nyomasztó problémáját szinte teljes mértékben figyelmen kívül hagyja? Vereczkei megnyugtatásunkra — önmegnyugtatására — arra hivatkozik, hogy fiatal tudomány még a pszichológia (sem Keplere, sem Einsteinje nem született még meg), oktalanság volna gyakorlati problémák kezelését és megoldását számon kérnünk rajta. Kardos a pszichológia juvenális

korát ugyan nem tartja kielégítő magyarázatnak, de minthogy végtelen türelemre int a kutatásokkal kapcsolatban, és a kérdés gyakorlati vonatkozásait sem hallja, nincs is szüksége különösebb magyarázkodásra. Méghogy az empirikus módszer valamivel adós volna? Hogy a kísérlet bizonyos kérdések eldöntésére alkalmatlan volna? — Nem hinném — mondja Kardos Lajos, mert ha egy kérdés eldöntése „akár egy évszázadot vesz igénybe", az „sem bizonyítja, hogy a legfőbb módszerben, a kísérleti megközelítésben van a hiba." Éppígy türelemre int a tudományos eredményekkel, a semmit sem érő, semmire sem használható tengersok adattal kapcsolatban is. Mert amit ma még nem tudunk semmire sem használni, semmire sem vonatkoztatni, az fontos lehet esetleg egy évszázad múlva.

Ezt a mértéktelen türelmet és nagyvonalúságot nem osztja sem Buda Béla, sem Paneth Gábor. Jómagam sem osztom. Buda Béla a kísérletes megközelítés terméketlenségével kapcsolatban a dolgok lényegére tapintva fogalmaz: a kísérletnek addig van jelentősége, mondja, amíg elemi pszichofiziológiai jelenségekkel, elemi pszichológiai funkciókkal foglalkozunk. „De a mindennapi emberi lét és a társadalmi élet szempontjából releváns pszichológiai problématerületeken a kísérletes megközelítés és a logikai pozitivizmus tudományelmélete valószínűleg nem érvényes és nem használható." Más megközelítésből, de hasonló éleslátással teszi helyére a kísérleti lélektant Paneth Gábor is, mondván, hogy „a dolgok megismerésének 'lehetséges' (és hadd tegyük hozzá: legjobbnak vélt) módjai mindig az adott kultúra szelleméből fakadnak."

A természettudományos kísérlet egyetemes hatékonyságába és igazságfeltáró voltába vetett hit devalválódását aligha lehet megállítani. Annál kevésbé, mivel a gyakorlati igények kielégítésére vállalkozó — s nem kiagyalt, „akadémikus" problémákkal foglalkozó — pszichológia már most sem tud mihez kezdeni ezzel a megismerési móddal. Az anyagi termeléssel és elosztási viszonyokkal közvetlenül kapcsolatba nem kerülő kutatók szívesen ámítják magukat azzal, hogy problémaérzékelésükkel felette állnak az emberek kicsinyes torzsalkodásainak és az e torzsalkodásból fakadó gondoknak-bajoknak. E sajátos helyzetükből fakadóan az „összemberi érdekeltség" nevében és a tudomány szent oltárára hivatkozva gyakorlatilag azzal foglalatoskodnak, amivel akarnak, kivéve az emberi élet és a társadalmi gyakorlat szempontjából releváns problémákat. Erre jön Gergen azt harsogva, hogy a tudománynak határozottabb célt, az empirikus módszereknek új értelmet kell adni. Egyúttal legszentebb rögeszméjükből szeretné kiábrándítani a kutatókat: ne ámítsák magukat módszereik objektivitásával, hiszen a megismerés, az elmélet, a tudományos tevékenység eleve különböző célokat szolgál. Ezért — mondja — „a pszichológiai elméletképzés fundamentális problémája nem az, hogy miképpen lehetséges még pontosabbá tenni a jelenségek leírását, hanem az, hogy mely célokat szolgál, milyen funkcióknak tesz eleget a teória: melyek azok az emberi tevékenységformák, amelyeket igazolni, előmozdítani vagy éppenséggel felszámolni hivatott."

Gergennel vitázva, úgy vélem, mindenekelőtt ezekre a gondolataira kellene reflektálnunk. Tisztáznunk kellene önmagunk és a nyilvánosság számára, hogy valójában miben látjuk a pszichológiai megismerés értelmét, célját. Hogy a kísérlettel szentesített „hivatalos pszichológia" alapfogalmai, módszerei, meghatározásai stb. milyen gondolati, társadalomfilozófiai előfeltevést implikálnak; kinek, minek az érdekét szolgálják? Gergen gondolatmenetének nem az a konklúziója, hogy a kísérletezéssel fel kell hagynunk.

Ilyen istenkáromlásra még ő sem vállalkozna. Mindössze azt szorgalmazza, hogy a megismerésnek, a pszichológia empirikus módszereinek új értelmet kellene adnunk. Lehetséges, bár ezt a magam részéről kétlem, hogy a pszichológiai kutatás jelen formájában, célkitűzéseiben is roppant jelentőségű számunkra. Ha így volna, akkor ez közelebbi megindoklást kíván. Mert ha csak arra a semmitmondó általánosságra hagyatkozunk, hogy bármilyen kérdésekkel bajlódjanak is a kutatók, szorgoskodásuknak köszönhetően gyarapszik „a világról alkotott tudásunk", ez aligha szolgál megnyugtató válaszként azoknak a „laikus" dolgozó embereknek a számára, akik – hogy ilyen kiábrándítóan prózai dolgot is szóba hozzak – a kutatások finanszírozására leválasztott jövedelemrészük ellenértékeként valamiképpen saját szürke életükre is vonatkoztatható, netán hasznosítható ismeretet várnának.

A pszichológiában felhalmozott ismeretek értékét illetően ebből a szempontból jogosan merülnek fel kétségek. Ezeknek legtömörebben e vita keretében belül Buda Béla ad hangot. Vele egyetértve magam is azt vallom, hogy a pszichológia értékeinek és jelentőségének úton-útfélen tapasztalható megkérdőjelezése, és nem utolsósorban az alkalmazott pszichológusok tehetetlenségérzése, csalódottsága leginkább abból fakad, hogy a kísérlettől „megittasult" lélektan, a természettudományos kísérleti megismerésen és a logikai pozitivizmus örökségén alapuló képzés olyan szemléletmódot, ismeretanyagot és módszertant örökít át, aminek vajmi kevés hasznát venni a praxis során. Bármilyen munkaterületre is kerüljenek a néhai eminens tanulók, mint Buda Béla mondja: csak „lassan, kínos másodlagos szakmai szocializációban tanulják meg a dolgukat."

E szakmai szkizofréniás állapot fölött aligha lehet szemet hunyni. És éppen olyan kevéssé volna szerencsés azzal a kézenfekvőnek látszó magyarázattal elintézettnek vélni a dolgot, hogy a képzés hiányosságairól van szó. A képzés ugyanis a világ különböző egyetemein jelentős eltérést mutat, az eredmény azonban csüggesztően hasonló. Az alapproblémán tehát mit sem tudnak változtatni a „reformok". Az ellentmondás feloldásához a pszichológia intézményeinek, a tudományos élet szervezőinek, az egyetemi tanszékeknek kellene „optikát" változtatni. Ezt elvárni viszont ma még illúzió.

Egyelőre ugyanis még ott tartunk, hogy a „professzionális talizmán" birtokosai a „gondolkodás lehetőségeivel és eszközeivel való viszaélésnek", „zavart észjárásnak" minősítenek minden olyan kezdeményezést, mely megkérdőjelezi, nem magának a tudományos kísérletnek a szükségességét és lehetőségeit, hanem annak jelenlegi szerepét, társadalomfilozófiai előfeltevéseit, célkitűzéseit.

Medrébe terelve a vitát az alapproblémát magam a következőkben látom. Az újat keresők nyugtalanságának, kételkedésének, indulatos és provokatív „lázadásának", valamint a tudás korábbi kereteit védők sértettségének, félelmének, paranoid gyanakvásának (lásd: „zavart észjárású", „fegyelmezetlen gondolkodó", „oligofrén" az, aki más paradigmákat, más „optikát" preferál) ugyanaz a forrása. Az ti., hogy e hivatás képviselői, legyenek azok „kísérleti kutatók" vagy „gyakorlati szakemberek", a pszichológia társadalmi szerepkörének ellentmondásaiból fakadóan képtelenek egy időben két különböző (ideológiai tartalmú) elvárásnak eleget tenni: egyfelől az emberek mindennapi életviteli problémáival bensőségesen foglalkozni, számukra eredményes életvezetési elveket, a gyakorlati cselekvésvállaláshoz szükséges kisegítő ismereteket nyújtani, másfelől a fennálló társadalmi viszonyokat védelmező ideológiai rendszer paradigmáihoz iga-

zodni. Ebből a kettős – és ellentétes – elvárásból fakadnak a problémák és konfliktusok.

A „lázadó" és a „kihívott" fél konfrontációja abból fakad, hogy ugyanazon tárgy vizsgálata során más-más elvárásokhoz igazodnak, más-más paradigmákat preferálnak. És nem az „elmeműködés tisztaságán", illetve „a konfúzus, zavaros gondolkodásra" való hajlamon múlik, ahogyan azt Kardos Lajos s nálánál is jobban Vereczkei véli. Az alapállások eltéréséből fakadóan amíg például Gergen – a maga „zavaros fejével" – azt szorgalmazza, hogy kölcsönösen gondoljuk újra céljainkat és az „egyetemes emberiség" nevében kutatott „örök igazságok" helyett „jelenünk tényleges alakítására" összpontosítsunk, a Vereczkei által preferált, kizárólagosságra és megfellebbezhetetlen igazságra törekvő szcientizmus ideológiája egy olyan világot igazol, ami nem kínál alternatív megoldásokat sem a tudás, sem a gyakorlat szempontjából.

Hódi Sándor
POTISJE Szerszámgépgyár és Öntödék,
Jugoszlávia

A KÍSÉRLETI SZOCIÁLPSZICHOLÓGIA AMERIKAI VÁLSÁGIRODALMA ÉS AMIT KIOLVASUNK BELŐLE

A kísérlet, az empirikus kutatás s általában a tudomány egyetemes kérdései kerülnek szóba a „Pszichológia" hasábjain indult vitában. Ezekre ráeszmélni és együtt latolgatni őket hasznos lehet a szűkebb szakterületek művelői számára is, akik a maguk kutatásstratégiai problémáira választ keresve lépnek az ismeretelmélet magas absztrakciós szintjére. Kardos professzor – sokunk tanára, akik valaha is Budapesten pszichológiát tanultunk – egy, a tudományunkban klasszikusnak mondható szemléleti pozíciót képviselt mindig, és foglal el most is. Távol tartva magát az ismeretelméleti szkepticizmus bűvkörétől, hisz a világ megismerhetőségében, a fogalmi tisztaság, a szabatos kérdésfeltevések, a fegyelmezett értelmezés erejében, és igenis perdöntő szerepet tulajdonít a kísérletnek a gondolati előrehaladásban. A folyóirat szerkesztősége a vitára késztető partnernek, Kenneth Gergennek a gondolataiból valóban kitűnő preparátumot készíttetett, amely híven tükrözi az amerikai szakember azon eltökéltségét, hogy a pszichológiai kísérletezés értelmét és érvényét korlátozza. Ehhez segítségül hív számos, modern módon szkeptikus tudományelméleti megfontolást, amelyek azután a szociálpszichológiai kutatás tapasztalataira való alkalmi utalásokkal együtt elvezetnek azon végkövetkeztetéshez, hogy a (kísérleti) empíria szerepe nem több, mint hogy illusztratív anyagával „életet leheljen" az „elmélet nyelvébe".

Be kell vallanom, önmagában nem indítana hozzászólásra az a kérdés, hogy a tudomány verifikálhatatlan elméletek mind teljesebb nyelvi és illusztratív kifejtésére szolgáló parttalan eszmecsere-e. Úgy érzem ugyanis, hogy a szerző túlfeszített gondola-

tokig jut el az ember és az emberi viszonyok tudományos megismerésének élő gondjaitól. Mert hiszen gond van épp elég: a tényleges kutatási problémák átgondolt és gondolatvezérelt tapasztalati vizsgálata mellett az ötlettelen és öncélúvá vált vizsgálódások, kísérletek száma úgy megszaporodott, hogy ez magának a módszeres empíriának az értékét ma már valóban rontja; egyszerre veszélyezteti a gondolati elmélyülést és a vizsgált tárgy természetéhez igazodó, alkalmasint egyedi formákat öltő tapasztalatszerzés leleményességét. Még mi is, akik az „újhitűek" buzgalmával ismertük meg és tanultuk meg becsülni a kísérletezés szerepét a szociálpszichológiai megismerésben, tudjuk és tanítjuk, hogy a kísérlet eszközeinknek csak egyike, előrevivő ugyan, de korlátai is vannak és — mint a tudományos megismerés minden módjának — természetszerűleg vannak körültekintéssel kezelendő buktatói. Számos — tananyagba foglalt — példája van annak, hogy egy-egy kísérlet túláltalánosított kérdésekre keres választ, mintegy eltörpül az általa tisztázni szánt probléma nagysága és összetettsége mellett. Nyilvánvaló, hogy az egy-egy kísérletben együtt kezelhető változók korlátozott száma megszabja a szakmai problémák megközelítésének módját, visszahat az elméletalkotásra, hozzájárul például a szociálpszichológiai ismeretrendszer mozaikszerű széttöredezettségéhez. Kritikus kérdés, hogy egyazon kísérleti eredményt nemegyszer merőben különböző elméletek gondolatkörében lehet jósolni, illetőleg értelmezni, ami jelzi a rejtőző pszichológiai változók empirikus megragadásának mindenkori nehézségét, természetesen anélkül, hogy a pszichológiai változókat azonosíthatatlanoknak és az ütköző értelmezések feszültségeit kísérleti úton feloldhatatlanoknak kellene tekintenünk. A laboratóriumi kísérletek művi helyzeteiben — régóta tudják ezt a kísérletezők, sőt ezt is kísérleti vizsgálat tárgyává tették — életidegen műtermékek is előállhatnak, s a gondos kísérletvezetésnek a torzító tényezők egész sorával kell számot vetnie. Ha a kísérletezés részint elkerülhetetlen, részint elkerülhető negatívumaival való számvetés újszerű szakmai-módszertani kezdeményezéseket szül, a megismerést inspiráló és annak szolgálatába állítható kutatási-módszertani megoldásokra vezet, akkor mindenképpen üdvözlendő. Ha viszont a negatívumok indokolatlan, torz felnagyításával a kísérletezés, sőt hovatovább mindennemű módszeres empíria megkérdőjelezéséig jut el, akkor — nyilvánvalóan nemcsak ideológiai alapállásunkkal összeegyeztethetetlen ismeretelméleti előfeltevései és végkövetkeztetései miatt — mint szakmailag terméketlent és mint elért gondolati értékeink destrukcióját kell kezelnünk.

Ennyi lévén a szóban forgó vitakérdéssel kapcsolatban a mondanivalóm, talán nem is jelentkeznék hozzászólásommal. Azonban a Gergen-bemutatás 292. oldalán a következőket olvashatjuk: „Az amerikai szerző ezúttal a szociálpszichológiai kutatások általános elméleti és módszertani problémáival kapcsolatos elgondolásait sűríti és terjeszti ki a pszichológiai vizsgálódás egészére, részben saját egyéb munkái (GERGEN, 1973; 1976; 1978a; 1978b; 1979; 1980a; 1980b; GERGEN és GERGEN, 1981), részben pedig más szerzőknek a szociálpszichológiai kísérletezés hagyományos módszertanát bíráló írásai (elsősorban ROSENTHAL, 1966; ROSENTHAL és ROSNOW, 1969; KELMAN, 1972; TAJFEL, 1972; HARRÉ és SECORD, 1972; McGUIRE, 1973) alapján." Az utalásokban gazdag megállapítás és az értekezés számos konkrét részlete teljes joggal tereli a figyelmet Gergen és az általa képviselt törekvés szociálpszichológiai hátterére. Ezen túlmenően azonban egy olyan látszat is keletkezhet, hogy Gergen friss fellépése mögött egy terebélyes és élő kritikai közhangulat áll, a szociálpszichológia

„klasszikus hazájában" a kísérleti-empirikus vonulat — immár tíz éve — nem tud kilábalni meghasonlott állapotából, sőt ehelyett ragályszerűen terjeszti el az alapvető kutatómódszerrel kapcsolatos kételyeket a pszichológia más területein. Egy ilyen — megítélésem szerint jogosulatlan, arányt tévesztő és félrevezető — következtetés számára készítette elő a talajt több korábbi híradás is, amelyet a hazai szociálpszichológia avatott forrásai a szakterület nemzetközi fejlődéséről közrebocsátottak. Talán nem is túlzás a gondolati játék, hogy ha azt a primitív körkérdést intéznénk a társadalomtudományok iránt fogékony egyetemi hallgatókhoz, Valóság-olvasókhoz és egyéb érdeklődőkhöz, hogy „Melyik társadalomtudomány van válságban?", könnyűszerrel kaphatnánk azt a választ, hogy mindenekelőtt a szociálpszichológia, csoportlélektan vagy kiscsoportkutatás... Mert míg úgy tudják, hogy más — hagyományos vagy épp újkeletű — tudományterületek legfeljebb a szemléleti vagy módszertani megújulás, erőgyűjtés, felkészülés vagy úttörés állapotában vannak, addig a szociálpszichológia arról nevezetes nálunk, hogy hol a tárgyát, hol hozamát, hol önmagához való viszonyát, hol éppen módszerét nem vállalja, nem találja, keresi, legjobb esetben is újra definiálja. Minderre tekintettel kísérlem meg — tézisszerű vázlatossággal — elmondani benyomásaimat az 1981-es Gergen-mű létrejöttének amerikai-szakterületi előzményeiről és körülményeiről.

Való igaz, hogy a 60—70-es évek fordulóján sokan sokféleképpen megkérdőjelezték az amerikai szociálpszichológia eredményeit és módszertani alapjait. E kritika jellegét módosító, súlyát felnagyító torzítás azonban, ha külsődlegesen egységbe állítjuk, megpróbáljuk gondolatilag közös nevezőre hozni a kiindulópontjukban és végkövetkeztetéseikben merőben különböző megfontolásokat. Hiszen aligha lehet kétséges, hogy elüt egymástól mondjuk a „kísérletvezetői hatásokat" egykor leleplező, felderítő s kiiktatásukkal a kísérletezést megújítani hivatott Orne—Rosenberg vonulat, s a társadalmi-gyakorlati problémák megoldására gyürkőző és ennek jogán a kísérlettől elforduló, a terepvizsgálatok felé forduló Bickman irányzata; más, ha a kísérletek etikai gyengéi kerülnek előtérbe s ismét más, ha az eredmények nem halmozódó, nem összegződő természete képezi a kritika tárgyát. Más álláspónton van az, aki a kutatások életszerűségét hiányolja, mint az, aki az átfogó elméletet keresi hiába, s ismét más dimenzióban mond ítéletet, aki sajátos osztálygyökereket és -ideológiát tulajdonít az amerikai kísérleti szociálpszichológiának. Kenneth Gergen utóbb sokat idézett mondanivalója is társtalan egyediségében tűnik ki, amikor a szociálpszichológia vizsgált jelenségvilágának változó és eredményeinek jelenség-változtató jellegét hangsúlyozza.[1] A történetiség ezen gondolatára talán egyedül McGUIRE egy kevésbé ismert tanulmánya rezonál, ez a nagy tekintélyű és az adott időszakban tudománypolitikai kulcspozíciókat elfoglaló szerző legnagyobb hatású kritikai írásaiban más oldalról közelít a szociálpszichológiai kísérlethez, a megismerés folyamatában jelölve ki szerepét. Azt a tudományelméleti irodalmat viszont, amelyet Gergen utóbb álláspontja gondolati aládúcolására felhasznál, többen is ismerik, kezelik s behatóan taglalják, elsőként talán Kiesler és Lucke 1976-ban nem kísérletellenes, hanem alapvetően kísérletpárti írásukban.

S itt szembe kell néznünk egy további ténnyel: a szociálpszichológia amerikai válságirodalma korántsem merül ki a különböző kiindulópontú kritikai eszmefuttatásokban, hanem — különösen a 70-es évek közepétől — a szakterület szempontjából jelentékeny szerzők vitáznak a szertelen kritikai megnyilatkozásokkal, s egyes fenntartá-

sok elfogadása mellett óvják a szociálpszichológia kimunkált eredményeit. A terebélyes szakmai szervezet, az American Psychological Association ekkori főtitkára, Charles Kiesler mellett ilyen értelemben szólal meg Philip Brickman, a Research Center for Group Dynamics (a Lewin által alapított intézmény) igazgatója, Charles McClintock, a Society for the Psychological Study of Social Issues elismert teoretikusa, és folytathatnánk a sort. Bár mi itthon erről nemigen vettünk tudomást, de a kérdéskörrel foglalkozók véleménye erősen megoszlik. Nemcsak a kritika oldaláról hangzottak el kemény szavak, hanem az ellenoldalról is: aki társadalmi befolyásra vágyik, az ebbeli igényeit ne feltétlenül a szociálpszichológia „hatékonysága" révén kívánja kielégíteni; aki az empirikus-kísérleti eljárásoknál célszerűbbet és megbízhatóbbat javallani és alkalmazni nem tud, az a kísérleti megközelítésnek ne csak a korlátait emlegesse; az embernek mint a megismerés tárgyának nagymérvű komplexitása és „nyitott rendszer" jellege nem ok a megismerés reményét feladó indeterminizmusra; a kísérleti szociálpszichológia minden — belsőleg, képviselői által feltárt — nehézsége és korlátja ellenére különb, mint a bizonyító erőt nélkülöző spekuláció, a tudományos módszerességgel szembehelyezkedő irracionalista kordivat és így tovább.

A pro és kontra elhangzó érvek áramlása azonban — s ez is egy figyelemre méltó fejlemény — elcsitult. Nem tanulság nélküli e tekintetben Strickland beszámolója egy kelet—nyugati (pontosabban szovjet—kanadai) szociálpszichológus találkozó előkészületeiről, amiben állítja, hogy a szovjet partner eredendő érdeklődését kiváltó módszertani válsághangulat már a 70-es évek közepén aktualitását vesztette, jóllehet az amerikai szakemberek bevonásával évek múltán megtartott nemzetközi eszmecserén felelevenítve több vonatkozásban is szóba került.[2] Ennél a tulajdonképpen alkalmi utalásnál még tanulságosabb azonban, ha felütjük a Personality and Social Psychology Bulletin 1980. évi 4. számát, amelyben az APA legilletékesebb szekciójának, a Society of Personality and Social Psychologynak a soros elnöke a szakterület alakulását átfogóan és elemzően mérlegelve konstatálja a válságos közhangulat végét, a megújult energiát és kutatási lendületet. Bár Alice E. Eagly szavaiból az is kitűnik, hogy a szakemberek többsége a pesszimisztikus közhangulat és a csökkent önbizalom éveiben is zavartalanul folytatta munkáját, most — nem utolsósorban a megnövekedett módszertani tudatosság következtében — friss fordulatot vett a hagyományos tárgykörök (a kognitív-affektív viszony, az attitűdváltozás pszichológiai közvetítése, az interakció folyamatai, az ego és a self működése) kutatása és új jelentőséget kapott a nemek, az egészség illetve a környezet pszichológiája...[3] Ide kívánkozik az a reflexió, hogy ha elismerésre méltó volt néhány év előtt a szociálpszichológia nemzetközi nehézségeivel való nyílt szembenézés, akkor viszont fájó mulasztás hallgatni a válsághangulat eloszlásáról az Egyesült Államokban.

A *Pszichológia* 1981-ben közöl a gondolatkörben forgó vitaírásokat, amelyek mintegy evidenciaként kezelik, hogy a szociálpszichológia nemzetközi állapotait nem egyszerűen nyomasztó válsághangulat, hanem tényleges válság és kiúttalanság jellemzi. A Csoportlélektan 1982-es, második kiadásának bevezető tanulmánya ugyan ad már jelzéseket a szakterület konszolidációjáról,[4] de a válság s a konszolidáció mélységéről és arányáról a hazai olvasónak egyelőre nem könnyű képet alkotnia.

A válság mélységének elbírálásához itt csak néhány — bizonyos értelemben külsődleges — adalékkal tudok hozzájárulni. Fontos mutatónak érzem a szociálpszicholó-

giai tankönyvirodalom alakulását, amelyben a piacra érzékeny kiadók jóvoltából a hallgatói érdeklődés „kereslete" és a szakmai „kínálat" változatossága tükröződik. A válságjelzések nyomán azt gondolhatnánk, hogy a szociálpszichológiai tankönyvirodalom a 70-es években elapad az Egyesült Államokban. Ehelyett – a némileg esetleges magánszámlálásom szerint[5] – azt tapasztaljuk, hogy a korábban szerényen növekvő tankönyvszám épp a tárgyalt időszakban erőteljesen megugrik. 1964 és 67 között 24 tankönyv jelent meg, 68–71-ben ez a szám 34, 1972-től 75-ig (tehát a „válság" kritikus éveiben) 52, s ezt követően 76 és 79 között 53. Némi merészséggel azt állíthatjuk, hogy az 1972 utáni tíz évben annyi szociálpszichológiai tankönyv jelent meg az Egyesült Államokban, amennyi a szakterület születésétől kezdve a század első hét évtizedében összesen. A szakterülete presztízsének nem pusztán szóbeli, hanem egzisztenciális tételeket és tényeket tükröző mutatója az évi 31 000 pszichológus doktoráló témaválasztása. E tekintetben hivatalos kimutatások is hozzáférhetőek[6], melyek szerint a szociálpszichológia (a klinikai-, az ún. kísérleti, a tanácsadói és fejlődéslélektan után) 5. helyét tartva a pszichológiai szakterületek sorában megőrzi a 6–7% között hullámzó részarányát. Az APA Ψ Special 1981 szeptemberi vonatkozó közlése szerint 1972 óta (bár csökkenő mértékben, de) növekszik a szakterületre orientálódók aránya. Az elhelyezkedés lehetőségei – 1979-re vonatkozó adatok szerint – relatíve jók (az iskolai és a tanácsadói pszichológia 87%-a után itt és a klinikumban 82% az arány, míg a kísérleti és a fejlődéslélektanosok 75%-ban helyezkednek el, nyomukban a szakma számos ágával). Mindezekből az adatokból nem akarok túl messzemenő következtetéseket levonni, de annyi talán gyanítható belőlük, hogy a szakterület látványos és gyászos visszaeséséről nem beszélhetünk, inkább egy mind nehezebben felülmúlható magaslatról, s a növekedés ütemének lassulásáról.

A magam részéről hajlok arra, hogy a szakmán kívüli okok (mint a vietnami háborút követő, az egyetemek légkörét szükségképp felkavaró általános értékválság) és a szakma szellemi fejlődéstörténetében rejlő okok (mint az egy időben egyeduralkodó kognitív disszonancia redukciós elmélet legyűrése, s a visszaszorítását követően támadt elméleti-módszertani támaszvesztés) mellett triviális szakmaszociológiai tényezőket is lássak a válsághangulat mögött. Ilyen a szakterület generációs szerkezete. McGuire is érinti ezt egy ponton, amikor nevezetes válság-tanulmányában[7] az „aranyfiúk" sors által dédelgetett generációjáról szól, akik még a moszkvai pszichológiai világkongresszus idején önbizalommal és energiával eltelve készültek munkájuk töretlen folytatására. S valóban, van az amerikai szociálpszichológiának egy Lewin utáni, Hovland és Festinger dualizmusának szellemében felnőtt kutatónemzedéke, amely a mai „megvalósult szociálpszichológiát" az úttörők nem csekély fáradságával és élvezetével megteremtette. Ez a generáció a 60–70-es években érett középkorába lépett, talán vesztett is kezdeményezőerejéből[8] és ezenfelül a szakma eltömegesedésének szokatlan és feszélyező helyzetébe került. Felteszem, hogy ezzel is összefüggésbe hozható, hogy az APA amúgy is két szekcióba oszló szociálpszichológusainak egy csoportja (a Society for the Psychological Study of Social Issues és az inkább alapkutatási irányultságú Society of Personality and Social Psychology mellett, illetve ezek soraiból) 1960-ban életre hívja a szűkebb körű, így a régebbi bensőségesebb állapotokat idéző elit szervezetet, a független Society for Experimental Social Psychology-t[9], amely – nem utolsósorban provokatívnak bizonyuló neve folyományaként – utóbb a szociálpszichológia stratégiája

és alapvető módszere körüli viták egyik legfőbb színtere lett. Alighanem az az érem másik oldala, hogy az intézményes (legalábbis a rangos intézményi) kereteket immár kitöltő szakmának fellépett egy újabb generációja, amely a szociálpszichológiában már — Hendrick kifejezésével élve — szinte áttekinthetetlen ismeretdzsungelre talált, ami sem a gondolati integráció, sem a társadalmilag hasznos cselekvés, sem pedig az igényelt szakmai egzisztencia élményét nem kínálta. A később jelentkezőknek ez a népes köre egyfelől bizonyos, hogy hálás közönségévé válhatott a szakma olyan „nagy öregjeinek", mint a lewini kezdetektől való eltávolodást, elsivárosodott ötlettelenséget és életidegenséget korholó Jahodának és Crutchfielnek, másfelől sürgetője lett a gyakorlati problémák hasznos megoldására vállalkozó „alkalmazott szociálpszichológia" kimunkálásának és intézményesítésének. A sokféle útkereső hang és próbálkozás közül ez az, amiből valóban lett valami: lett periodika és könyvek sorozata, kialakult és fennmaradt egy indításában és szakmai jellegében meglehetősen heterogén és egyenetlen kutatási vonulat, amely meglehet, hogy vizsgálati kérdésfeltevéseiben eltér az általános kísérleti szociálpszichológiától (ha értelmesen használhatunk egyáltalán egy ilyen terminust), de szemléletében és módszereiben aligha határolható el ettől.

Egyebekben az Egyesült Államokban a szociálpszichológia intézményrendszere, presztízsviszonyai, művelésének módja a válsághangulat idején s ennek nyomán, az utóbbi évtizedben nem sokat változott, illetve amennyiben változott, korábbi útjáról nem tért le. A szociálpszichológia megbecsült helyét jelzi az amerikai tudományos közéletben — többek között — az is, hogy az 1978-as adatok szerint az 1243 fős nemzeti akadémia 43 pszichológus tagjából 8 a Society of Personality and Social Psychology tagja volt, közülük 2 a nevezetes válságév, 1972 előtt is, 6 viszont ezt követően lett akadémikus.[10] Megvan és lényegében változatlan az APA-hez, illetve szekcióként működő tagtársaságaihoz, továbbá a pszichológiapártoló Murchenson kiadóhoz kapcsolódó szociálpszichológiai orgánumok kölcsönösen elfogadott[11], közismert és a — ma oly divatos — scientometria eszközeivel igazolható hierarchiája. Ebben a Journal of Personality and Social Psychology áll az élen (amely a kiadványok hosszú sorában is a legszélesebb profilú American Psychologist után a legnépszerűbb)[12]. Olyan tudományközi összehasonlításban, amelyben számottevő pszichológiai, szociológiai és „social work" publikációs fórumokat mértek össze a közreműködő (szerkesztő bizottsági) gárda szakmai színvonala, produktivitása és elfogadottsága alapján a pszichológiai folyóiratok előnyéhez nagyban hozzájárul a JPSP primátusa.[13] A tudományos közlés, az egyetemi rang és az egyetem rangja egymással szorosan összefügg: a személyes egyetemi előrehaladás egyértelműen függ a publikációszámtól (s ez a körülírt kísérleti közlemények eltömegesedésének nem lebecsülendő egzisztenciális rugója), a legrangosabb, a „legjobb doktorátust adó" egyetemek munkatársai szerepelnek viszonylag sűrűn a legfontosabb folyóiratokban.[14] Egy 1981-es elemzés[15] azt mutatta ki, hogy a 9 legszélesebb körben alkalmazott szociálpszichológiai egyetemi tankönyv felhasznált szakirodalmának épp 50%-a egyetlen, a legrangosabbnak tartott, s tegyük hozzá, egyértelműen kísérleti jellegű szakfolyóiratban, a JPSP-ben látott napvilágot. Ezért sem közömbös, hogy elmondhatjuk[16]: a JPSP-t és a PSPB-t 1973 és 1977 között egyfajta tematikus stabilitás jellemezte, az attitűd — attribució-csoport sor alakult ki és rögzült a közlemények témaválasztásában.

A hozzáférhető adatok mozaikjából — minthogy a szociológia külön világáról,

intézményeiről, orgánumairól más források szólnak — itt hiányoznak még a „szociológiai szociálpszichológia" jellemzői. Holott ennek aktivizálódása minden másodlagos jellege mellett megfigyelhető és a szimbolikus interakcionizmus képében erőteljes befolyást fejt ki a pszichológiai szociálpszichológia terén is. A szimbolikus interakcionizmus szociológusok által régóta érlelt szemlélete azonban — s ez az, ami jelen tárgyunk szempontjából lényeges — úgy és annyiban nyert tért a pszichológiai szociálpszichológia berkeiben, amennyiben módszeres empíriával, s — amikor erre szűkösen mód van — kísérleti metodikával társul. A tudománytörténeti homályból való kiemelkedésének és megelevenedésének nyilvánvalóan az egyik indítéka a hagyományos kísérleti szociálpszichológia tematikus és módszertani beszűkültségével való elégedetlenség, de szemlátomást kiszorítani nem, legfeljebb élénkíteni és gazdagítani képes a szakterület tradícióit.

Hasonlóképpen a 80-as évek elejéről elmondható, hogy az amerikai kísérleti szociálpszichológia a tíz év előtt oly rebellisnek tűnő törekvéseket rendre a maga képére hasonította. A módszertani önkritikai hullám Tedeschi és Schlenker kísérleti úton próbára tett impressziómenedzselés elméletébe torkollik. Az életszerűség szakmai és egzisztenciális igénye — az imént említett — alkalmazott szociálpszichológia meggyökeresedéséhez vezet, ami is — akár alapkutatások alkalmazásának, akár önálló kutatási területnek tekintjük — mindenképpen a kísérleti szociálpszichológia leágazásának bizonyul.[17] Jelentőségének méltatásától még nem állt elő a „nagy elmélet". Ellenkezőleg, a módszertani kötöttségek által is szorongatott parciális elméletek száma gyarapodott. Amennyiben szemléletileg egységesítő fordulat játszódott le, az (minden ígérgetéssel és vágyakozással szöges ellentétben) a korszerű memóriakutatás átemelése a szociálpszichológia szférájába, a „kognitív forradalom", amely kevéssé életteli, s főbb áramlatait tekintve kifejezetten laboratóriumi jellegű. A közelgő újabb hullámverés, ha Abelson nyomán lehet így nevezni, az „emocionális ellenforradalom" a szociálpszichológia terén a módszeres empíriából, a kísérleti módszerek avatott alkalmazásából merít érvet és erőt.

Mit tehetnek ilyen körülmények között az egykori válságirodalom harsány szószólói? McGuire az alap- és alkalmazott kutatás viszonyáról korábban kifejtett — kissé arisztokratikus — gondolatainak több lépcsős felülvizsgálata nyomán jutott el nevezetes válság-tanulmányában a kutatások kreatív, hipotézisalkotó és kritikai, hipotézisellenőrző szakaszainak elkülönítéséhez, s az első fázis — tudományelméleti és kutatásigyakorlati figyelmet igénylő — jelentőségének tudatosításáig. Újabb keletű írásaiban, így az ezredforduló szociálpszichológiájára vonatkozó koncepciózus értekezésében[18], megőrzi ezeket a felismeréseket, konstruktív módon egy tudományfejlesztési stratégiát sugall, anélkül hogy a hipotézisellenőrző kísérletek teljes kiiktatását helyezné kilátásba. Megejtő letisztult bölcsessége, amellyel számot vet úttörő generációját a pályakezdéskor eltöltő szakmai derűlátás illuzórikus vonásaival, de szinte iszonyodva határolódik el a tudomány eszméjét romboló irracionalizmus felcsapó hullámaitól. Ez az, amit Gergen nem tesz meg, sőt a szociálpszichológia létének és művelésének egyik kulcsproblémáját érintő alaptanulmánya óta, azt Schhlenker, Manis és mások polemikus írásaival szemben védve mindinkább belehátrál a pszichológiai fogalmi konstrukciók valóságértékének s egyetemlegesen az ember és társadalom megismerhetőségének tagadásába. Megjegyzendő, hogy elfajuló ismeretelméleti szkepticizmusa mellett újabban,

a Gergen és Gergen egyetemi tankönyvben megkísérli dokumentálni, hogy a kísérleti szociálpszichológia korlátozott, nem valóságfeltáró, de társadalmi valóságformáló szerepéről vázoltakat komolyan gondolja és hogyan is képzeli el. Szubjektív állapotának megértése szempontjából nem tanulság nélküli az az interjú[19], amelyben feltárja szívós meggyőződését, hogy a szociálpszichológiának meg kell változnia, meg fog változni, ugyanakkor az ez irányban munkálkodók széttagolt csoportjait látván azt is belátja, hogy ezek (az etnometodológia, a „life-span" fejlődéslélektani megközelítés és az ún. dialektikus mozgalom) egyike sem képes radikális fordulatot előidézni a szociálpszichológia történetében, s maga is a korábbiaknál kevésbé biztos abban, hogy ez a fordulat miben is fog majd állni. A harmadik jellegzetes út Sampson útja, aki tipikus kognitív elméletalkotóból lett a szakterület elért eredményeinek kemény szavú marxizáló bírálója, de akinek ez a vállalkozása olyannyira egyoldalúan kritikai, visszhangtalanul ideologikus és elszigeteltségében veszélytelen, hogy a „hivatalos pszichológiától" az Amerikában biztosítható legnagyobb szakmai nyilvánosságot kaphatja és kapja.[20] Válságőrző és válságváró magatartása, még ha a legépületesebb társadalmi törekvéssel társul is, épp e társadalmi-világnézeti törekvés nézőpontjából kevesebb jót ígér, mint bármely — egyébként az Egyesült Államokban, mint várható, meglehetősen ritka — marxista szellemben fogant szaktudományos elemzés és koncepció[21].

Komolytalan dolog lenne a pezsgően összevissza, manipuláltan is változatos, kiélezett megfogalmazásokkal és gyilkos polémiákkal teli amerikai szociálpszichológiáról azt állítani, hogy megnyugodott, stabilizálódott, vagy hogy nincs éppen a részleges önmeghasonlás állapotában. Ez már csak azért sem várható, mert ez a diszciplína — egy tudományos igényű világkép társadalmi magatartást tükröző, értelmező, alakító darabjaként — túl fontos a dinamikus társadalom szellemi és gyakorlati élete számára ahhoz, hogy akár külső hatásaival ne bolygassa. Messze vezetne a vita, ha azt firtatnánk, hogy a társadalom mélyen fekvő ellentmondásai és az ideológiai szféra lényegi konfliktusai történeti léptékben hogyan ütköznek ki a szaktudomány fejlődésében; azonban konkrétan a 60-as és 70-es évek fordulóján sokak által kifejezett, a szociálpszichológia alapvető stratégiai és módszertani kérdéseit érintő válsághangulat — úgy tűnik — mára már eloszlott.

Az eddig elmondottakból kitűnhet, hogy egyet gondolunk Buda Bélával, aki szellemes hozzászólásában a számára rokonszenves Gergent távolról sem kívánja az amerikai tudományosság reprezentánsának feltüntetni, sőt azt állítja, hogy a tudomány kulcspozíciói az Egyesült Államokban a kísérleti megközelítés híveinek kezében vannak. Úgy korrekt, ha tudjuk, hogy Gergen mondanivalója nem mértékadó a szakmai körökben, még akkor sem, ha a „hivatalos tudománnyal" való módszertani-elvi szembenállása nemcsak Buda Bélában, hanem az ottani gyakorlati pszichológusok (és határterületi szakemberek) ezreiben kelthette a szolidaritás érzését. Lehet ugyanis, hogy Gergen kísérletellenes radikalizmusa eljut nemcsak mindennemű módszeres tudományos megismerés lehetőségének, hanem mindennemű pszichológiai praxis előfeltételeinek megkérdőjelezéséig is, de ez ma a „practitioner"-ek számára alighanem kevésbé bántó, mint a kísérletezők szakmai öntudata, a tudományos rangban való különbségtétel, amit a maguk részéről sértetten szeretnének a visszájára fordítani. Egyetértek azzal is, hogy a kísérletellenes áttörés sikerének esélye az Egyesült Államokban vajmi kevés, nálunk viszont jóval nagyobb. Mi lehetne annak jobb bizonyítéka, hogy a kísérleti

megközelítés nálunk nincs kikezdhetetlen helyzetben, mint épp az MPT Szociálpszichológiai Szekció elnökének sorai egy akadémiai folyóiratban.

Amikor reálisnak tartom Buda Béla törekvéseit, ezt nem minden aggodalom nélkül teszem. Persze, hogy lehet kísérlet nélküli szociálpszichológia is, példa erre — ha más nem — Armer összeállítása, az „African social psychology"[22]. Persze, hogy próbálkozhatunk a kísérlet mellett és ellenében másnemű és lazább módszertani megoldásokkal is a szociálpszichológia komplex jelenségvilágának tanulmányozásakor. Félő azonban, hogy a magyar szociálpszichológiának egy ilyenféle „nagy ugrása" nyomán nem a nemzetközi tudományosság élvonalában fogjuk találni magunkat. Korántsem biztos, hogy ilyen módon (s nem egy, a módszeres empíria alapján álló „alkalmazott szociálpszichológia" kifejlesztésével) növelhető a kutatások gyakorlati használatósága. Az viszont bizonyos, hogy ez nem járulna hozzá az ismeretanyag kumulálhatóságához, az eredmények egyértelműségéhez és megbízhatóságához.

Buda Béla szellemes fordulattal a kísérletezés szemiotikájáról szól, állítván, hogy a kísérlet a tudományos világban — a társadalmak különbözőségétől függetlenül — a hatalmi viszonyokhoz tartozó szimbólum, e viszonyok szabályozásának eszköze és nem munkaeszköz. Függetlenül attól, hogy elfogadjuk-e a kísérlet ezen jelképszerűségét, annyi bizonyosnak tűnik, hogy a kísérletezésnek és a kísérletellenes megnyilatkozásoknak merőben más a szemantikája a tudományfejlődés különböző régióiban, más az Egyesült Államokban és más nálunk. Nálunk a módszeres empíriának szerény hagyománya van. Szinte groteszk dolog a szociálpszichológiai kísérletezés túltengéséről tanakodni egy olyan országban, ahol a kísérletek száma az egyre javuló intézményi feltételek dacára kevés, a módszeres leíró vizsgálatok mennyisége is igen korlátozott. Éppen a gyökértelenség, a módszetani gyakorlat hiánya miatt az empirikus kutatások színvonala meglehetősen egyenetlen, többnyire alacsony, és még valójában nem alakult ki egy olyan szakmai közszellem, amely túltekintve azon, hogy ki mit vizsgál, azt is érdemben méltányolná, hogy azt hogyan teszi. Munkaértekezleteinken legfeljebb derűs színfolt, ha a referátumok adatközlése pontatlan, illetve a leszűrt következtetéseket nem támasztja alá. Az alkalmazott adatfeldolgozási apparátus, egy-egy figyelemre méltó kivételtől eltekintve, — amint ezt Pléh Csaba néhány évvel ezelőtt a pszichológiai tárgyú akadémiai közleményekről általában kimutatta — elemi színvonalú és csak lassan közelít a több változós elemzések nemzetközi gyakorlatához. A módszeres empíria meghonosítása — oly módon, hogy a dinamikus előrehaladással lépést tartani, majd kezdeményező lépéseket tenni tudjunk — nyilvánvalóan legalább egy szakmai generáció pályafutását igénylő roppant feladat.

S itt már messze túltekintve Buda Bélával való nézetkülönbségünkön, szakterületünk egész közelmúltjára vonatkozóan mondom, hogy nem indokolatlan gyanakvással kezelni a módszeres empíriával, a kísérletezéssel kapcsolatos — adandó alkalommal mindig újraéledő — fenntartásainkat. Vajon nem elkésett és nehézkes szakmai előrehaladásunk perspektívátlan elfogadásával, „megideológizálásával" van-e dolgunk? Volt ennek egy olyan fázisa, amikor a szó szoros értelmében ideológiai jelleget öltött és politikai érvekkel is dolgozott[23]. Az ideológiai megrögzöttség szakaszát most mintha a friss nemzetközi információkban való tobzódás, a szüntelenül új irányba csapódó tájékozódás váltaná fel. Ez, a maga zaklatott váltásaival — aktuális hangulatok, témák, megközelítésmódok átvételével —, szintén a folytonos és önálló vonalvezetésű kutatómunka

hiányából fakadhat és hátráltathatja annak kibontakozását. A tudománytörténeti előzmények ismeretében a helyzet nem meglepő, talán nem is elkerülhető: legfeljebb arra célszerű törekednünk, hogy a kutatási irányokra reflektáló, a tudományt szemlélő szakpublicisztikán lássunk túl és lássunk át, hírhajhászó természetét ne tegyük magunkévá, az újszerű vagy újonnan felkarolt elméleti-módszertani kezdeményeket, végletességükben frappáns tételeket és programokat mérjük a kutatómunka nyilván külföldön is egyhangúbb folyamatához, intézményes rendszerének működéséhez, társadalmi gyakorlatához. Vonatkozik ez az olyan hangulati hullámverésekre, mint a kísérleti szociálpszichológia amerikai válságirodalma, s ezen belül olyan vitairatokra, mint Gergen szóban forgó írásai.

Nehéz persze a mértéktartás s visszafogottság itt javasolt keretei között megmaradni. Magam is érzem az erős kísértést, hogy az amerikai szerzők újabb keletű állásfoglalásai és a fentiekben áttekintett kivonatos tények alapján úgy összegezzem a Gergen fellépése köré kerekített amerikai helyzetképet hogy: „válságban van a kísérleti szociálpszichológia válságirodalma!"

Hunyady György
ELTE Társadalom- és Munkalélektani Tanszéki Szakcsoport,
Budapest

Jegyzetek

1. Lásd GERGEN, K. J., 1973, *Journal of Personality and Social Psychology, 26,* 309–320. – Itt és a továbbiakban – a hozzászólás jellegéből következően – a hivatkozott szakirodalomból is csak szelektált források könyvészeti adatait jelzem.
2. STRICKLAND, L. H. (ed.), 1979, *Soviet and Western perspectives in social psychology,* Pergamon Press, Oxford.
3. Id. hely 496. o.
4. Szerkesztette Pataki Ferenc, kiadta a Gondolat Könyvkiadó, Budapest.
5. A szociálpszichológiai tankönyveket a University of Michigan, Ann Arbor, a University of California, Santa Barbara, illetve San Diego s a San Diego State University könyvtári anyaga alapján tekintettem át.
6. Köszönettel tartozom William McGuire-nak, a Yale University professzorának és Kaara Ettesvoldnak, a National Academy of Science tisztviselőjének, hogy az erre vonatkozó, illetve az alábbiakban idézett belső kiadványokat rendelkezésemre bocsátották.
7. 1973, *Journal of Personality and Social Psychology, 26,* 446. o.
8. Robert Zajonc, saját generációjának ismeretében, szóban részletesen is kitért erre.
9. A Társaság elit jellegét tükrözi, hogy a két vezető szakmai folyóirat, a Journal of Personality and Social Psychology és a Journal of Experimental Social Psychology szerkesztő bizottságainak 61%-a a tagok sorából került ki; 1971 és 1975 között 104-en 319 szakmai-közéleti pozíciót töltenek be (lásd Strickland i.m. 42–

43. o.) Ugyanakkor egyedül a Society of Personality and Social Psychology, tehát az APA egyik szekciója több mint 4000 taggal rendelkezik.

10. OVER, R., 1981, *American Psychologist, 7,* 744–752. – Természetesen nem minden pszichológiai tudományterület van azonos arányban képviselve az akadémián, zömmel – mint ezt Buda Béla jól sejti – az ún. kísérleti (mondhatnánk: általános lélektani) szakemberek népesítik be azt. Megjegyzendő, hogy bizonyos feszültséget tükröz, hogy ha az APA tudományos díját elnyert személyek, illetve ha a szaksajtóban legtöbbször idézett szakemberek listáját az akadémiai képviselettel egybevetjük, akkor a (személyiség- és) szociálpszichológia az a terület, amely e két listán lényegesen nagyobb arányban szerepel, mint az akadémián (így a sűrűn citált 46 nem-NAS tag közül 33 szakmailag ide kötődik).
11. 1981–82 fordulóján szakmai tanulmányutam lehetővé tette, hogy a négy legfontosabb orgánum szerkesztői közül beszéljek e kérdésről Malvin Manis-szel (Journal of Personality and Social Psychology), David Messick-kel (Journal of Experimental Social Psychology), David Hamilton-nal (Personality and Social Psychology Bulletin) és Leonard Doob-bal (Journal of Social Psychology); véleményük rendre egybevágott.
12. Lásd RUSHTON, J. P. és ROEDIGER, H. L., III., 1978, *American Psychologist,* 520–523 hivatkozásait; e szerzők saját, idézetekre vonatkozó adatai szerint a Journal of Personality and Social Psychology 80 közül a 8.
13. LINDSEY, D., 1976, *American Psychologist, 11,* 799–804; ehhez lásd még uo. 1977, 578–585.
14. COX, W. M., és CATT, V., 1977, *American Psychologist, 10,* 793–813.; ehhez lásd még uo. 1978, 694–695. – ENDLER, N. S., RUSHTON, J. P. és ROEDIGER, H. L., III., 1978, *American Psychologist,* 1064–1082. – FOWLER, R. L., 1980, *The Journal of Psychology,* 289–304.
15. FINDLEY, M. és COOPER, H., 1981, *Personality and Social Psychology Bulletin, 1,* 173–176.
17. Lásd BICKMAN, L. (ed.), 1980, *Applied Social Psychology Annual 1.,* Sage, Beverly Hills, Ca., különösen a szerkesztő bevezető történeti áttekintését, valamint példaként egy alkalmazott szociálpszichológiai kutatássorozat laboratóriumi-kísérleti kiindulópontjairól és módszeres empirikus eljárásairól Wortman, C.B. és mts. tanulmányát, „Transitions from the laboratory to the field; Problems and progress" (7–18., illetve 197–223.o.).
18. Toward social psychology's second century. Kézirat, kiadása előkészületben KOCH, S. és LEARY D. E., (eds), *A century of psychology as science,* McGraw-Hill, New York.
19. GOLDSTEIN, J. H., 1980, *Social psychology,* Academic Press, New York 468–472. o.
20. SAMPSON, E. E., 1981, Cognitive psychology as ideology, *American Psychologist, 7,* 730–743.
21. Lásd például a Gergenhez hasonlóan erős európai kapcsolatokkal rendelkező William P. ARCHIBALD kötetét, *Social psychology as political economy,* McGraw-Hill Ryerson Ltd., Toronto, 1980.

22. ARMER, M., 1974, *African social psychology: A review and annotated bibliography,* Africane Publishing Comp., New York, széles körű áttekintést ad az afrikai (terepen végzett) szociálpszichológiai tárgyú munkálatokról; a kötet anyaga tükrözi, hogy ebben a régióban kísérleti megközelítésről nemigen beszélhetünk, amennyiben módszeres empíriával találkozhatunk, az főként leíró jellegű.
23. Néhány évvel ezelőtt megeshetett, hogy olyan közkeletű szociálpszichológiai vizsgáló eljárások, mint a szociometria és az attitűdmérés nem józanul mérlegelhető és kiegyensúlyozható szakmai korlátaik, hanem „ideológiai implikációik" miatt ütköztek nálunk fenntartásokba. Olyat is olvashattunk, hogy sajátosan a szocialista társadalmakban nem lehet skálatechnikával attitűdöt mérni (hogy ennek a feltételezésnek mire vonatkozóan vannak s milyen implikációi, azt már nem is lenne könnyű megfejteni).

CONTENTS

Original studies

Magda Marton: Averaged brain potentials and the evaluation of event-probability (I.) 3

Magda Marton, József Szirtes and Péter Breuer: Averaged brain potentials and the evaluation of event-probability (II.). The late components of lambda responses in a guessing task 21

Jenő Putnoky Edit Rusz and Ilona Barkóczi: Motor and perceptual meaning components of concrete and abstracts words at persons weak of hearing 49

Zsuzsanna Valkai and András Vargha: Rorschach characterization of alcoholism at woman 67

Review

István Czigler: Attentional selection: Evoked potentials results and psychological interpretations 97

Forum

Musicology and psychology – interview with József Újfalussy 129

Discussion

Ferenc Erős, Sándor Hódi and György Hunyady, on experiments in psychology 139

Ára: 32,— Ft

TARTALOM

Tanulmányok

Marton Magda: A környezet valószínűségi értékelése és az átlagolt agyi potenciál (I.) 3
Marton Magda, Szirtes József és Breuer Péter: A környezet valószínűségi értékelése és az átlagolt agyi potenciál (II.). Valószínűség-becslés és a lambda válaszok késői összetevői 21
Putnoky Jenő, Rusz Edit és Barkóczi Ilona: Konkrét és absztrakt szavak motoros és perceptuális jelentéskomponensei hallássérült személyeknél 49
Valkai Zsuzsanna és Vargha András: Az alkoholizmus Rorschach-jegyei nőknél 67

Szemle

Czigler István: Figyelmi szelekció: kiváltott potenciál eredmények és pszichológiai értelmezések 97

Fórum

Zenetudomány és pszichológia — beszélgetés Újfalussy Józseffel 129

Vita

Erős Ferenc: Gergen és kritikusai avagy: hamis alternatívák újratermelődése? 139
Hódi Sándor: Pszichológiai kísérletezés és szakmai önérzet 143
Hunyady György: A kísérleti szociálpszichológia amerikai válságirodalma és amit mi kiolvasunk belőle 147

PSZICHOLÓGIA

MTA Pszichológiai Intézete KÖNYVTÁRA

1984 JUN 19

1984/2

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 tünnie 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 higitatlan fekete tussal készített pauszt is elfogadunk.
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 szószerinti 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) Tanulmánykötetekben 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 szerzői 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.

4. évfolyam

PSZICHOLÓGIA

1984/2

Az MTA Pszichológiai Intézetének folyóirata

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dancs István
Engländer Tibor
Garai László
Halász László (*főszerkesztő*)
Illyés Sándor
Karmos György
Kürti Jarmila
Marton Magda
Pataki Ferenc (*a szerkesztő bizottság elnöke*)
Ranschburg Jenő
Tánczos Zsolt

A szerkesztőség tagjai:

Czigler István
Gefferth Éva
László János (*technikai szerkesztő*)
Pajor Zsuzsa (*szerkesztőségi titkár*)
Takács Márta (*olvasószerkesztő*)

Szerkesztőség: Budapest V. Münnich Ferenc u. 7–11.
Postacím: Budapest Pf. 389. 1394
Telefon: 173–719
Szerkesztőségi órák: kedd 14–16, péntek 13.30–15.30
ISSN 0230–0508

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a kézbesítőknél és a Posta Központi Hírlapirodánál (KHI, Budapest V. József nádor tér 1. 1900) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI–215–96162 pénzforgalmi jelzőszámára. Előfizetési díj egy évre: 128,– Ft. Index szám: 25–709
F.k.: az MTA Pszichológiai Intézet igazgatója

8314427 MTA KESZ Sokszorosító, Budapest. F.v.: dr. Héczey Lászlóné

Pszichológia, 1984, (4), 2, 163–176.

MARTON MAGDA, SZIRTES JÓZSEF és BREUER PÉTER
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

A KÖRNYEZET VALÓSZÍNŰSÉGI ÉRTÉKELÉSE ÉS AZ ÁTLAGOLT AGYI POTENCIÁL (III.)

A szakkádikus szemmozgást kísérő potenciál késői összetevőinek függése az inger valószínűségétől

A kognitív általános lélektan művelői számos fontos megállapítást tettek az ingermintában foglalt információ feldolgozási folyamatairól. A szerzők e megállapításaikat – jobbára közvetett bizonyítással – elsősorban a reakcióidő adataira alapozták. A kutatók egy csoportja azonban annak is szükségét érzi, hogy *közvetlenül és objektíven* mérje a feldolgozás – kísérő vagy konstituáló jellegű – pszichofiziológiai-dinamikai történéseit. Így remélnek bepillantást nyerni az információfeldolgozási folyamat „fekete dobozába". Ez a törekvés jellemzi a „kognitív pszichofiziológia" (DONCHIN, 1979; DONCHIN és ISREAL, 1980) programját, amelynek sikerét immár a pszichológiai elméletképzésben is hasznosítható eredmények bizonyítják.

A kognitív pszichofiziológiában az eseményhez kötött potenciálok (EKP) mérésének módszerével érték el az említett figyelemre méltó eredményeket. Miközben az EKP-ok kutatása egyre inkább a pszichológiai elmélet alakítását veszi célba, számolnunk kell az effajta kísérleti módszer korlátaival is. A metodikai megszorítások egyike abból a tényből ered, hogy a vizuális információfeldolgozás vizsgálatakor az EKP csak úgy mérhető, ha a kísérleti személy *fixáló* szeme előtt villantjuk fel az ingereket. Munkacsoportunk e metodikai korlát áttörésére tett kísérletet. Bizonyítani kívánjuk: amikor *szabadon mozgó szemmel* nézzük környezetünket, a letapogató *szemmozgáshoz kötött, átlagolt agyi potenciál* (a lambdaválasz) *segítségével is vizsgálhatjuk a vizuális információfeldolgozást*, s ennek során az EKP-ok méréséhez hasonló eredményt kapunk. Kutatásainkban sorra felhasználjuk az EKP-ok vizsgálatában már eddig is sikerrel alkalmazott főbb kísérleti paradigmákat (MARTON és mts., 1983; megjelenés alatt).

Korábban kimutattuk (MARTON és mts., 1984), hogy *valószínűségbecsléskor* a visszajelentő inger irányába végzett szemmozgást kísérő lambdaválasz *késői* összetevői jelentősen megnövekednek a kontrollhelyzetben mért lambdaösszetevőkhöz képest. Azt tapasztaltuk, hogy becslési helyzetben a lambdaválasz késői pozitív összetevői (P300, Lassú Hullám) hasonlóan módosultak, mint az EKP összetevői (SUTTON és mts., 1965; 1978). Továbbá, a lambdaválaszok főkomponens elemzése hasonló Faktorokat tárt fel, mint az EKP-ok analízise (K. SQUIRES és mts., 1977; RUCHKIN és mts., 1980).

Az alább ismertetett kísérletünkben azt vizsgáltuk, hogy *az inger megjelenésének valószínűsége*, illetve e valószínűség különbsége vajon hasonlóan befolyásolja-e a lamb-

daválaszok késői összetevőit, mint ahogyan az EKP-ok komponenseit befolyásolja. (Az ingervalószínűség és az EKP összefüggésének szakirodalmát magyar nyelven korábban már ismertettük; MARTON, 1984.) Kísérletünkben két jellegzetes kísérleti helyzetben elemeztük az ingerek eltérő valószínűségének hatását a lambdaválaszok késői összetevőire: *„számolási" és „becslési" kísérleti elrendezést alkalmaztunk.*

Módszer

A *számolási kísérleti elrendezést* (pontosabban az „oddball" paradigmát; DUNCAN-JOHNSON és DONCHIN, 1977) alkalmazó vizsgálatban 7 felnőtt kísérleti személy vett részt (3 nő, 4 férfi; átlagos életkoruk 28 év). A *„becslési" helyzet*ben e személyeken kívül még két további kísérleti személlyel végeztük el a vizsgálatot (3 nő, 6 férfi; átlagos életkoruk 29 év).

A kísérleti elrendezés

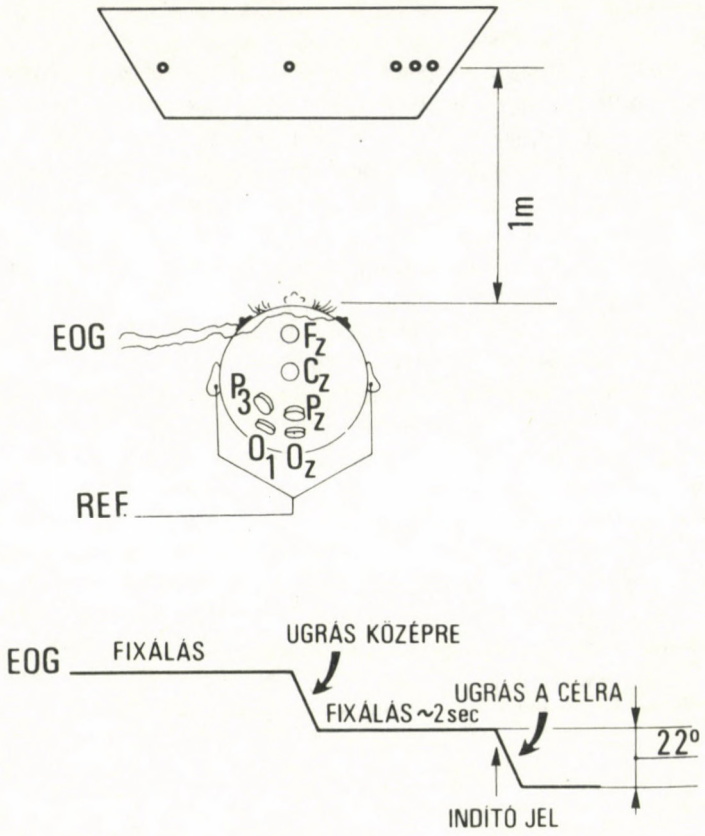
A kísérleti személyek hangtompított, sötét szobában, a vetítő ernyőjétől 1 m távolságban ültek. Fejmozgásukat áll- és homloktámasz korlátozta. Az ernyő egyik szélén, a középvonaltól 22^{o}-nyi távolságban állandóan világított egy apró (szubminiatűr) izzó ($0{,}2^{o}$); ez képezte a fixációs pontot. Az egyes próbákban a kísérleti személyek a fixációs pontról indulva végezték a vízszintes szakkádikus szemmozgásokat.

A *számolási kísérleti helyzetben* a széli fénypont fixálása után a kísérleti személy a középvonalban megjelenő, „középső" fénypontra tekintett (lásd 1. ábrát). Két másodperc múlva az ernyő másik szélén, a „célzónában" villant fel az inger (illetve ingerek), s ekkor a kísérleti személy egy második vízszintes szemmozgást végzett. A célzónában 1–3 apró égő gyulladhatott fel; az égők egymástól $1{,}6^{o}$ távolságban helyezkedtek el. A célzónában a három ingertípus – azaz 1, 2 vagy 3 fénypont – *eltérő valószínűséggel* (17, 33, 50%) villant fel. A kísérleti sorozatokban a célingerek típusainak megjelenési egymásutánja véletlenszerű (randomizált) volt. Az ingerprogramot számítógéppel állítottuk elő.

Egy-egy sorozatban a kísérleti személyek – az instrukciónak megfelelően – az egyik célingertípust folyamatosan számolták, és a sorozat végén megmondták előfordulásuk számát. A kísérlet összesen 84 próbából állt. A számolandó ingerek típusa személyenként véletlenszerűen változott.

A *becslési kísérleti elrendezés*ről korábbi közleményünkben (MARTON és mts., 1984) részletesen beszámoltunk. A becslési helyzetben is véletlenszerű sorrendben és eltérő valószínűséggel (17, 33 és 50%) jelentek meg az ingerek a célzónában. De ebben a kísérleti helyzetben a személyek minden próba elején becslést tettek arra vonatkozóan, hogy a célzónában hány fénypont fog felvillanni. A szóbeli becslés alatt a fixációs pontra tekintettek. Az összesen 84 próbából álló sorozat befejezésekor a kísérleti személynek meg kellett mondania, hogy melyik ingertípus jelent meg a leggyakrabban, s melyik a legritkábban.

A vizsgálat felénél mindkét kísérleti helyzetben rövid pihenőt tartottunk, s a szé-



1. ábra
A kísérleti elrendezés sémarajza

li fixációs pont és a célzónában megjelenő ingerek téri elhelyezkedését felcseréltük. Így a kísérleti személyek egyforma számú szakkádot végeztek mindkét vízszintes irányban. Ennek megfelelően a lambdaválaszok átlaga mindig egyenlő számú bal-, illetve jobbirányú szemmozgást kísérő potenciált foglalt magában.

A regisztrálás és az adatok elemzése

Az ezüst-ezüstklorid (SLE és Beckman) elektródokat a fejbőrön kollódiummal rögzítettük a középvonali és a bal féltekei területeken (Fz, Cz, Pz, Oz, P3, 01). A vízszintes és a függőleges szemmozgás elektromos jeleit, az elektrookulogrammot (EOG) a két külső szemzugban, valamint az egyik szem alatt és felett elhelyezett elektródpárokkal vezettük el. Az agyi válaszokat és a szemmozgást kísérő elektromos jeleket Beckman EEG készülékkel erősítettük, és FM jeltárolón (Analog, Philips) rögzítettük. Az agyi válaszokat unipolárisan vezettük el, referenciaként a két fülhátra helyezett, összekö-

tött elektródpár szolgált. A regisztráló és tároló rendszer frekvenciaátvitele 0,16–1250 Hz volt. A lambdaválaszokat és az EOG-ot utólag (off-line) számítógéppel (TPAi, KFKI) átlagoltuk. Az átlagoláskor az indítójel a *második* szakkád kezdete volt. A 18–26 egyedi görbéből álló átlagolt lambdaválaszokat X–Y plotteren rajzoltuk ki. A lambdaválaszok feldolgozásakor az átlagolás időtartama 1024 ms volt; a mintavétel 4 ms-os időközökben történt. A szakkád indulását *megelőző* EEG tevékenység az analízis idejéből 172 ms-ot ölelt fel; ennek átlagához – mint alapvonalhoz – viszonyítottuk a lambdaösszetevők csúcs-amplitúdó értékeit. A csúcsok latenciaértékeit *a szakkád indulásától* mértük. Külön átlagoltuk a ritka és a gyakori ingerekre vivő szemmozgást kísérő lambdaválaszokat.

A vizuálisan azonosított lambdaösszetevők amplitúdó- és latenciaértékeit kétszempontos varianciaanalízissel (ANOVA) elemeztük.

Elvégeztük továbbá a két kísérleti helyzetben a gyakori és a ritka ingereknél regisztrált lambdaválaszok főkomponens-Varimax elemzését (Principal Component – Varimax Analysis = PCVA) (DONCHIN és HEFFLEY, 1978)*. A PCVA során nyert Faktorok pontértékeit kétszempontos varianciaanalízissel értékeltük. Összesen 168 (2 kísérleti helyzetben x 2 ingertípusnál /gyakori-ritka/ x 7 kísérleti személy x 6 elvezetéssel nyert) egyedi lambdaválaszt elemeztünk. (A főkomponens elemzésbe annak a 7 kísérleti személynek az adatait vontuk be, akik mindkét kísérletben részt vettek.)

A 256 mintavételi ponttal átlagolt lambdaválaszokat a főkomponens elemzéshez tömörítettük: csak minden negyedik mintavételi pontot használtuk fel. A Faktorokat 64 x 64-es kovariancia mátrixok alapján az SPSS programcsomag (NIE és mts., 1972) felhasználásával TPA 11/40 típusú számítógéppel állítottuk elő.

Eredmények

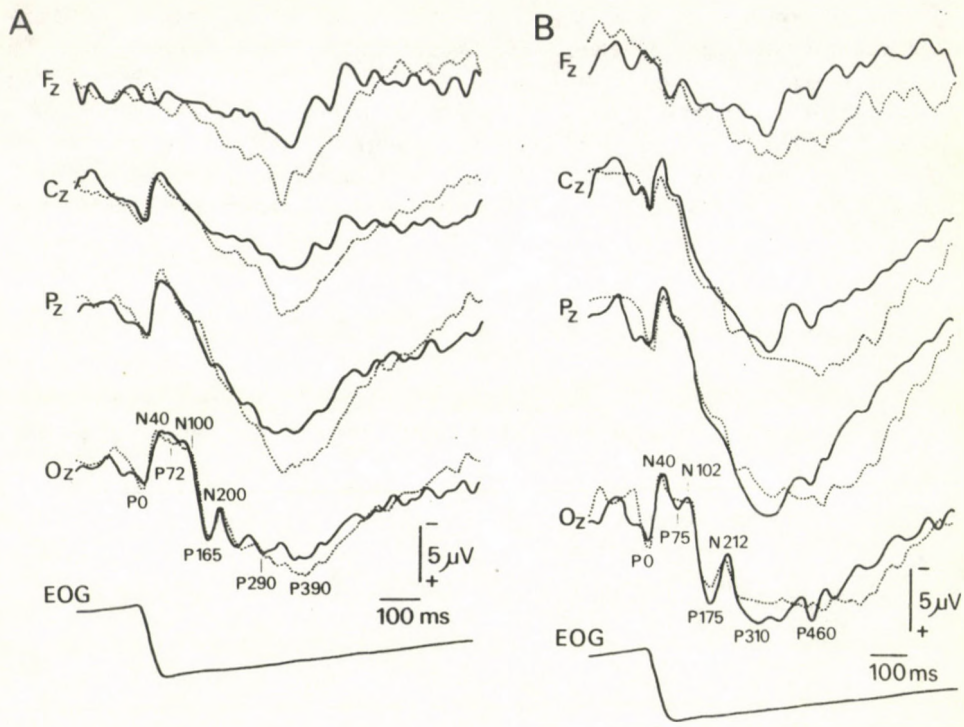
A lambdaösszetevők kapcsolata az ingerek valószínűségével; az amplitúdó- és latenciaértékek hagyományos elemzése

A szakkád indulásakor megjelenő pozitív éles hullám (Po) után 30–45 ms között tetőző első negatív csúcs, az *N40–45* (2. ábra) nem volt szignifikáns kapcsolatban az inger valószínűségével sem a „számolási", sem a „becslési" kísérletben.

A második negatív összetevő a „számolási" feladatban 67–102 ms között formált csúcsot, míg becsléskor 94–109 ms csúcslatenciával jelent meg. Ez az *N100–110* összetevő sem mutatott szignifikáns kapcsolatot az inger megjelenésének valószínűségével.

A második pozitív összetevő, a P170 (a szakkád indulásától számított) 162–187 ms között formált csúcsot. A variancaanalízis eredménye szerint e pozitív összetevő – a hagyományos „lambdahullám" – latenciája már szignifikáns összefüggést mutat az inger valószínűségével: a ritka ingerek esetében a P170 csúcslatenciája hosszabb ($F/1,72/=10,28; P<0,005$). Ez a komponens elsősorban az okcipitális elvezetésben rajzolódik ki élesen.

*A főkomponens elemzés sajátos céljáról előző közleményünkben (MARTON és mts., 1984) részletesen írtunk.



2. ábra

Hét kísérleti személynél, négy elvezetéssel mért szakkádhoz kötött agyi potenciálok csoportátlagai; A: a „számolási" („oddball") és B: a „becslési" kísérleti helyzetben. Az egyik vízszintes irányba végzett szakkádikus szemmozgás elektrookulogrammját (EOG) az ábra alján tüntettük fel.

A következő negatív összetevő 200–220 ms között jelent meg mindkét kísérleti helyzetben, és nem mutatott szignifikáns kapcsolatot az ingerek gyakoriságával.

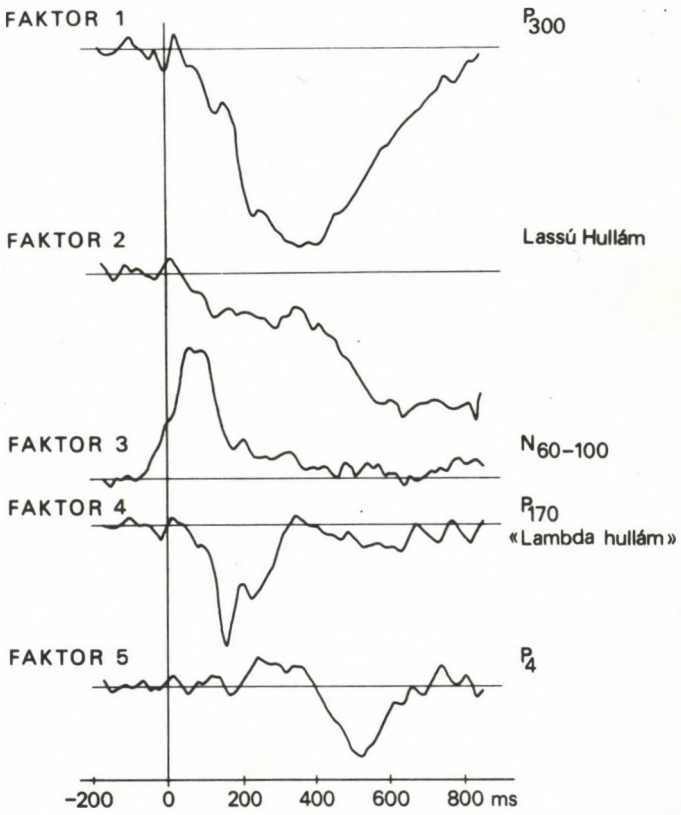
A késői pozitív összetevő a „számolási" feladat alkalmával 337–408 ms között adott csúcsot. Ez a $\overline{P300}$ jellegű pozitivitás az elvezetések helye szerint szignifikánsan különbözött ($F/5,72/=2,44$; $P<0,05$): ritka ingerek esetében az okcipitális elvezetésben később ért el maximumot (400 ms), mint a centrális és a parietális területen (340 ms). A varianciaanalízis eredménye szerint *a „számolási" feladatban ez a késői pozitivitás a ritka ingereknél szignifikánsan nagyobb amplitúdóval jelent meg a szemmozgást kísérő agyi potenciálokban* ($F/1,72/=5,68$; $P<0,025$).

Becsléskor *a késői pozitivitás két jól elkülöníthető csúcsot formált.* Az egyik ($\overline{P300}$) 300–360 ms között tetőzött. A varianciaanalízis szerint e pozitivitás latenciája szignifikánsan különbözött a ritka és a gyakori ingerek esetében ($F/1,96/=6,96$; $P<0,025$): a $\overline{P300}$ később jelent meg a ritka ingerekre vivő szemmozgást kísérő potenciálokban. „Becslési" helyzetben a $\overline{P300}$ amplitúdója csak az elvezetések helye szerint különbözött jelentős mértékben ($F/5,96/=3,59$; $P<0,01$); a $\overline{P300}$ amplitúdója mind a ritka, mind a gyakori ingerek esetében a centroparietális területen volt a legnagyobb.

Becsléskor az ingergyakoriság hatása a 467 ms táján tetőző pozitivitás változásában mutatkozott meg erőteljesen. *A P467 amplitúdója szignifikánsan nagyobb volt a ritka ingerekre vivő szemmozgások agyi potenciáljaiban* ($F/1,96/=5,06$; $P<0,05$). Az elektródok elhelyezésétől függően szintén jelentős különbség mutatkozott ($F/5,96/=4,63$; $P<0,025$): a P467 amplitúdója centroparietális területen volt a legnagyobb, s az okcipitális elvezetésben a legkisebb. A késői pozitivitás latenciaváltozása is szignifikánsnak bizonyult ($F/5,96/=2,59$; $P<0,05$): ritka ingerek esetében a P467 később jelent meg.

A lambdaválaszok főkomponens-varimax elemzésével nyert eredmények

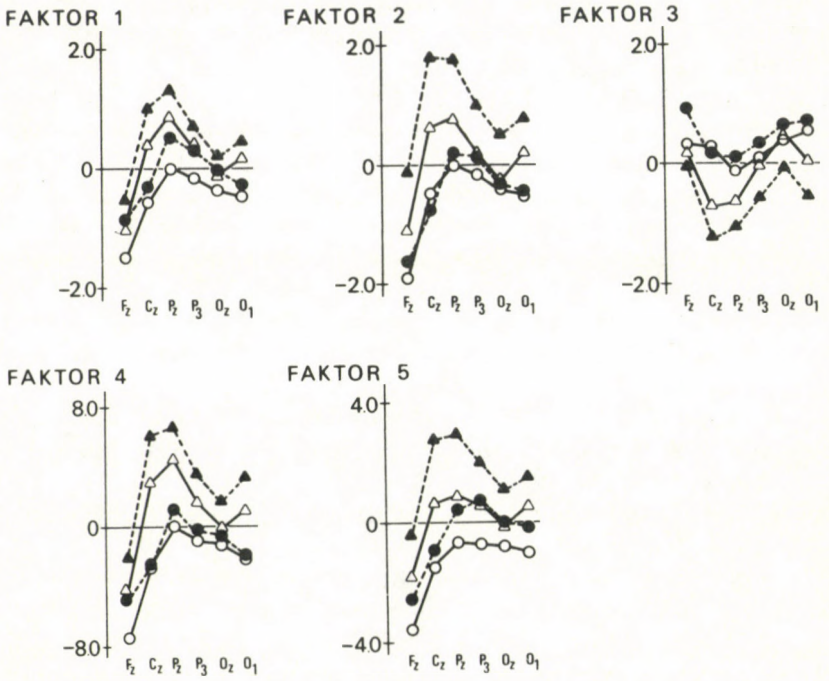
A 3. ábra mutatja a „számolási" és a „becslési" kísérletben (a gyakori és a ritka ingereknél, a különböző elvezetésekkel) mért lambdaválaszok főkomponens elemzésekor



3. ábra

A két kísérleti helyzetben, 7 személynél, 6 elvezetéssel mért lambdaválaszok főkomponens (Varimax)-elemzésekor nyert alaphullámformák (Faktorok). A szakkádikus szemmozgás indulását függőleges vonal jelzi.

nyert Faktorok – rotálást követő – terhelési mintáját (loading). E Faktorok (sorrendben említve) az eredeti adatok szórásának 46,6, 22,6, 8,2, 1,9 és 2,3%-áért felelősek. A Faktorok pontértékeit (score) a 4. ábrán tüntetjük fel.



4. ábra

A 3. ábrán feltüntetett 5 Faktor számértékei (score). Fekete háromszög: a „becslési" helyzet ritka ingereinél; világos háromszög: a „becslési" helyzet gyakori ingereinél; fekete kör: a „számolási" helyzet ritka ingereinél; karika: a „számolási" helyzet gyakori ingereinél mért lambdaválaszok értékeit jelzi.

Az *első Faktor* legnagyobb terhelési értékét a szemmozgás megindulásától számított 360–420 ms között éri el. A varianciaanalízis eredménye szerint a Faktor pontértékei a „helyzet-gyakoriság" szempontja ($F/3,144/=8,90$; $P<0,001$), továbbá a potenciálok elvezetési helye szerint ($F/5,144/=9,55$; $P<0,01$) egyaránt szignifikánsan különböznek. A pontértékek elemzése azt mutatja (4. ábra), hogy a legnagyobb értékek minden helyzetváltozatban a Pz elvezetésnél találhatók, és e faktorértékek a becslési helyzetben a ritka ingereknél mért lambdaválaszokban a leginkább pozitívak. Az első Faktort a terhelési minta idői lefutása és a pontértékek (elvezetések szerinti) eloszlása alapján a lambdaválasz *P300 összetevőjével* azonosíthatjuk.

A *második Faktor* terhelési mintája a szemmozgás megindulása után mintegy 400 ms-tól kezdődően mutat növekvő terhelési értéket. A varianciaanalízis a második Faktor pontértékeiben a „helyzet-gyakoriság" ($F/3,144/=16,14$; $P<0,001$) és az elvezetések helye szerint ($F/5,144/=9,06$; $P<0,001$) szignifikáns különbséget tárt fel. A pontértékek elsősorban a becslési helyzetben pozitívak. A pontértékek topográfiai eloszlása

a fejbőrön hasonló az első Faktor értékeinek eloszlásához. Eltérést jelent azonban az a mozzanat, hogy a második Faktor a becslési helyzet ritka ingereit kísérő lambdaválaszok esetében a legnagyobb hozzájárulást a centrális elvezetésekben, a számolási helyzetben pedig a parietális területen (Pz) mutatja. A második Faktor a terhelési minta és a pontértékek topográfiai jellegzetességei alapján a lambdaválaszban a (kiváltott potenciálokkal kapcsolatosan feltárt) *Lassú Hullám*-mal azonosítható (K. SQUIRES és mts., 1977; RUCHKIN és mts., 1980).

A *harmadik Faktor* a szakkád indulását követő 60—100 ms között mutatja a legjelentősebb terhelési értéket. E Faktor pontértékei elsősorban a „helyzet-gyakoriság" szempontjából tárnak fel jelentős különbséget ($F/3,144/=6,41$; $P<0,001$). Kisebb hatás jelentkezik viszont az elvezetések mentén végzett összehasonlításkor ($F/5,144/=2,41$; $P<0,05$). A pontértékek a becslési helyzet ritka ingereivel kapcsolatos lambdaválaszok esetében a leginkább negatívak. A harmadik Faktor a lambdaválasz *40—110 ms között megjelenő negatív együttes*ével hozható összefüggésbe.

A *negyedik Faktor* terhelési mintája a szakkád megindulásától számított 160 ms táján tetőzik. Pontértékeinek varianciaanalízise mindkét vizsgált szempont szerint szignifikáns hatást mutatott ki („helyzet-gyakoriság": $F/3,144/=9,99$; $P<0,001$; az elvezetések mentén: $F/5,144/=7,13$; $P<0,001$). A negyedik Faktor a lambdaválasz 160—180 ms között megjelenő pozitív összetevőjével azonosítható, amely a *klasszikus „lambdahullám"*-nak felel meg.

Az *ötödik Faktor* terhelési mintája a szakkád indulásától számított 526 ms-nál mutat maximális értéket. A pontértékek varianciaanalízise mind a „helyzet-gyakoriság" ($F/3,144/=25,03$; $P<0,001$), mind az elvezetések szerint ($F/5,144=11,98$; $P<0,001$) szignifikáns különbséget tárt fel. A pontértékek a becslési helyzet ritka ingereinél kapott lambdaválaszokban kiugróan a legnagyobbak, s a maximális hozzájárulást a centrális és a parietális elvezetésekben mutatják. Ez a Faktor mind a terhelési minta, mind pontértékeinek topográfiai eloszlása alapján a becslési helyzet ritka ingereinél mért lambdaválaszokban a *460—570 ms között megjelenő, második késői pozitív csúccsal* azonosítható.

Megvitatás

Mindkét kísérleti helyzetünkben azt tapasztaltuk, hogy *a szakkádikus szemmozgáshoz kötött agyi potenciál* (egyik) *késői pozitív összetevőjének amplitúdója jelentősen nagyobb volt a kis-valószínűségű ingerre vivő szemmozgáskor*, mint a gyakori inger esetében mérhető lambdaválaszban. Ez az eredmény igen hasonló ahhoz, amit a ritka, illetve a gyakori ingereket kísérő EKP-ok mérésekor tapasztaltak a szerzők (összefoglalását lásd MARTON, 1984).

Kísérleti eredményünk érdekessége — és egyben értelmezésre váró mozzanata — az, hogy a „számolási" és a „becslési" feladatban az ingervalószínűségre érzékeny (amplitúdónövekedéssel válaszoló) késői pozitív összetevő *latenciaideje eltérő* volt: e komponens a számolási helyzetben 370 ms táján adott csúcsot ($\overline{P300}$), míg becsléskor átlagosan 467 ms csúcslatenciával jelent meg (P4).

A kétféle kísérleti helyzetben az ingervalószínűségre érzékeny, késői pozitív ösz-

szetevő eltérő latenciájának értelmezésekor a következő kérdésekben kívánunk állást foglalni. Vajon a számolási és a becslési feladatban az ingervalószínűség értékelését *egyazon komponens* tükrözi-e (s így ennek latenciája növekszik meg a becslési helyzetben), vagy pedig az utóbbi helyzetben esetleg *egy további összetevő* (P4) *gyakoriságérzékenységét kell feltételeznünk.* Továbbá véleményt kívántunk alkotni arról, vajon a kísérleti helyzet milyen meghatározó elemével (elemeivel) függhet össze a gyakoriságérzékeny összetevő latenciájának változó nagysága. E második kérdésre adandó válasz megfogalmazásakor egyúttal állást kívánunk foglalni a P300 összetevőt követő, késői pozitív komponens (P4) funkcionális jelentőségét illetően is.

Az első kérdésre vonatkozóan adataink főkomponens elemzése nyújtja a legfontosabb információt. Ebben azt látjuk (3. ábra), hogy a P300 és a P4 komponensnek két külön Faktor, nevezetesen az 1. és 5. Faktor felel meg. Ennek alapján úgy véljük, hogy *a becslési helyzetben* a P300 összetevőt követő, de attól különböző *P4 komponens érzékeny az inger valószínűségére.*

E jelenség okát mindenekelőtt a két kísérleti feladat jellegének eltérésében kell keresnünk. Kétféle feladathelyzetünk kétségtelenül különböző mértékben összetett. A számolási helyzetben a kísérleti személynek az ingereket *meg kell különböztetnie*, és az instrukcióban megjelölt ingertípust *számolnia kell.* Amikor viszont a kísérleti személynek a soron következő ingerre vonatkozóan becslést kell tennie, akkor a cél-inger a személy becslésének helytállóságára nézve visszajelentő információt közöl. Azt gondoltuk: a becslési feladatban a célingereket értékelő információfeldolgozási folyamat lényegesen összetettebb, mint a számolási feladatban, mivel a kísérleti személynek becsléskor az inger visszajelentő információját a következő becslése, becslési stratégiája szempontjából is értékelnie kell.

A kétféle kísérleti helyzetünk eltérő kognitív követelményének jellemzése után felmerül az a kérdés, vajon lelhetők-e olyan adatok az EKP kutatás szakirodalmában, amelyek arra mutatnak, hogy *a feladat fokozott kognitív követelménye* — illetve az általuk mozgósított összetettebb információfeldolgozási folyamat — egy, a P300 összetevőt követő, *további pozitív komponens fellépését eredményezheti.* Ezek az adatok ugyanis alapot adhatnak arra, hogy a szakkád leállásakor (az új fixációban) az információvételt kísérő potenciálban is hasonló történést tételezzünk fel.

Úgy tűnik, elgondolásunknak ellentmond azon szerzők (KUTAS és mts., 1977; DONCHIN és ISREAL, 1980; McCARTHY és DONCHIN, 1980; DUNCAN-JOHNSON, 1981) véleménye, akik azt vallják, hogy a P300 összetevő latenciájával mérhető az az időtartam, amelyre a kísérleti személynek az inger azonosításához és értékeléséhez szüksége van: minél összetettebb ez az értékelési művelet, annál hosszabb a P300 komponens latenciája.

Ezt a tetszetős állítást, amelyet a potenciálforma alakulása szemmel jól láthatóan és statisztikailag jelentős mértékben bizonyítani látszik, a szerzők elsősorban a reakcióidő adatokkal való összevetés útján támasztották alá, főkomponenselemzéssel azonban mindeddig kevéssé ellenőrizték állításukat.

Más felfogást alakítottak ki azonban azok a kutatók, akik rámutattak: a „késői pozitív összetevő" *nem egységes* jelenség; az EKP hullámformája több, egymásra rárakodó, egymást átfedő késői pozitív összetevőből alakul ki. A továbbiakban néhány olyan kísérleti eredményt ismertetünk, amelyek az EKP-ban elkülönítették a P3 és a P4 összetevőt.

Picton és munkatársai (1978) vizsgálatában a kísérleti személyeknek öt dimenzió mentén kellett az összetett vizuális mintákat megítélniük. A kísérleti személy először feltevést alakított ki az összetett ingerminták osztályozási szempontjaira vonatkozóan, majd e feltevésének megfelelően válaszolt. Visszajelentő hanginger jelezte, hogy válasza helyes volt-e vagy sem. *A visszajelentő ingerre megjelenő EKP-ban* 650 ms táján *megfigyelhető volt a P4 összetevő*, amely a 350 ms-nál csúcsot formáló P300 komponenst követte. Amikor a kísérleti személy az ingerminták osztályozását már *biztonsággal* végezte, ez a komponens többé *nem* volt megfigyelhető. A P4 összetevő kiterjedt (centro-parieto-okcipitális) elosztást mutatott a fejbőrön.

Korábban JENNES (1972) ugyancsak tanulási helyzetben (hangingereket alkalmazva) némileg rövidebb latenciájú P4 összetevőt regisztrált. Jennes eredményét is figyelembevéve, Picton és munkatársai a kísérletükben mért P4 összetevőről azt állították, hogy az *az inger osztályozásának tanulásával van kapcsolatban.*

Összetett vizuális ingerlést alkalmazó feladathelyzetben FRIEDMAN és munkatársai (1980) szintén regisztráltak (a P3 után megjelenő) P550 (P4) összetevőt. Ez a P4 — a P3-hoz hasonlóan — a fejbőr centroparietális területén jelent meg a legnagyobb amplitúdóval. A főkomponens elemzés a P3 és a P4 komponenseknek megfelelő, két *elkülönülő* Faktort mutatott ki. Friedman és munkatársai a kísérletükben mért P550 összetevőt szintén a Jennes (1972) által jellemzett — fentebb már említett — P4 összetevővel azonosították.

FRIEDMAN és munkatársai (1981) egyik újabb kísérletükben rámutattak, hogy a P550 összetevő a vizuális diszkriminációs feladatban megkívánt motoros válasz *után* lép fel. Ebből arra következtettek, hogy a P4 összetevő „a döntést követő folyamatokat" tükrözheti. Úgy vélték, hogy „a P550 az inger kezdeti értékelését (amelyet a P450 [P300] tükröz) követő perceptuális alkalmazkodást jelezheti" (655. o.).

STUSS és PICTON (1978), továbbá STUSS és munkatársai (1980) összetett vizuális diszkrimináció során szintén olyan P4 összetevőt mértek, amely igen hasonló volt a Friedman és munkatársai álta jellemzett P550 komponenshez. Stuss és munkatársai figyelemreméltóan elemezték a P3 és a P4 összetevők egymáshoz való viszonyát. Úgy vélték, hogy az olyan kísérleti paradigmában, ahol *az inger osztályozása* (felismerése) *könnyű,* de az inger információtartalmának *hasznosítása a feladat követelményének megfelelően nehéz*, ott az EKP-ban időileg jobban elkülönülhet a két folyamat: az inger *osztályozását* jelző P3, illetve az ingerinformáció *hasznosítása az adott feladat céljára,* amelyet viszont a P4 összetevő jelezhet.

A késői pozitív összetevők — a P3 (P300) és a P4 — egymáshoz való viszonyát vizsgálta, és e komponensek funkcionális jelentőségét értelmezte KOK és LOOREN de JONG (1980) is. Kísérletük kérdésfeltevésének megvilágításakor rámutattak, hogy az inger váratlanságának, előfordulási gyakoriságának hatását általában *jól ismert* ingerek segítségével vizsgálták. Ezzel szemben Kok és Looren de Jong kísérletében ritka-*ismert* és ritka-*ismeretlen* vizuális ingerek jelentek meg gyakori-ismert ingerek között. (Az ismertséget kísérleti eljárással biztosították.) A szerzők 250—500 ms között mérték a potenciálok P300 összetevőjét; a P4 komponens amplitúdója viszont 668 ms-nál volt maximális. Eredményeik szerint a P4 összetevő eloszlása a fejbőrön hasonló volt a P3 topográfiájához. A ritka-ismeretlen ingerek *ismétlődésekor* a potenciál P300 és P4 összetevője azonban egyre inkább hasonlóvá vált a ritka-ismert inger esetében megjelenő potenciál késői komponenséhez.

Az említett szerzők kísérletet tettek a késői pozitív komponensek funkcionális jelentőségének értelmezésére is. A P300 összetevőt az inger osztályozásával hozták kapcsolatba (hasonlóan mint például KUTAS és mts., 1977; DONCHIN, 1979). A *P4 összetevőt* viszont Kok és Looren de Jong úgy értelmezte, mint amelyik az inger osztályozását (P3) követő folyamatot, azaz *a feladatspecifikus információ hasznosítását jelzi* (KOK és LOOREN de JONG, 1980; 186. o.).

A különböző szerzők kísérleteiben rögzített késői pozitív összetevők funkcionális értelmezése a lényeget tekintve összhangban áll egymással. A feladathelyzetben mért fázisos, pozitív összetevők közül a parietális P300 jelzi az ingerek azonosításához szükséges elsődleges értékelést. Ezzel szemben *a P4 komponens egy további, magára a feladathelyzetre vonatkozó sajátos* — esetleg még szokatlan — *ingerinformáció másodlagos értékelését tükrözi.* Ezt az információt adott esetben *a visszajelentő inger jelzi.*

Az EKP P4 összetevőjének e funkcionális értelmezése jól ráillik a kísérletünk becslési helyzetében mért szakkádikus szemmozgáshoz kötött potenciál P4 összetevőjére is. Csak a becslési helyzetünkben alkalmazott célingerek, azaz a fénypontok számának azonosítása, illetve *elsődleges értékelése* (P300 folyamat) *után kerülhet sor az inger visszajelentő információjának értékelésére.* A becslési feladat sajátos követelményei miatt éppen a célingerek egyes típusainak — a korábbi becslésekhez viszonyítható — *előfordulási valószínűsége az az információ, amely a becslési feladat sikeres teljesítéséhez, a „találathoz" szükséges. Ezért mutatkozhat meg becslési helyzetben az ingervalószínűség hatása a P3 összetevő amplitúdójában:* ez az összetevő tükrözi az ingernek — *a feladat teljesítése szempontjából* elvégzett — további értékelését. A becslési helyzetben a célinger egyben a becslés helyességére vonatkozó *visszajelentést is jelzi.*

Felmerülhet az a feltevés is, hogy kísérleti helyzetünkben — *szóbeli* becsléskor — a becslési stratégia módosítása megkívánja a célinger megjelenési valószínűségének *tudatos-fogalmi értékelését.* Csak valószínűsíthető, hogy embernél az ingerek másodlagos, a feladat sajátos szempontjából történő értékelése szinte mindig tudatos-fogalmi folyamatokat tételez fel. A megfordított irányú feltevés azonban még valószínűbb: a sajátos célból történő fogalmi-verbális feldolgozáskor mindig számíthatunk a P4 összetevő megjelenésére. E kérdés további vizsgálatát feltétlenül szükségesnek tartjuk.

Következtetések

Kísérleti adataink azt bizonyítják, hogy *a lambdaválasz késői pozitív összetevői hasonló módon tükrözik az inger valószínűségének hatását, mint az EKP komponensei.* A potenciálok főkomponens elemzése ugyancsak hasonló Faktorokat tárt fel, mint az EKP-ok analízise.

Ez az eredmény, továbbá a korábban már közzétett (MARTON és mts., 1984) adataink feljogosítanak a következő feltevésre: *a szakkádikus szemmozgáshoz kötött agyi potenciálok késői összetevői a szem leállásakor, az új fixációban vett információ feldolgozásának jelei, azaz lényegében EKP komponensek.* Úgy látjuk, sikerült az információfeldolgozás mérésének — a bevezetőben vázolt — korlátait valamelyest csökkenteni. Kutatásaink nyomán biztosítottnak és egyúttal reményteljesnek véljük azt a lehetőséget, hogy a látórendszer természetes, mozgó szemmel történő információvételi és feldolgozási folyamatait agyi bioelektromos mutatókkal tanulmányozzuk.

Irodalom

DUNCAN-JOHNSON, C. C., 1981, P300 latency: A new metric of information processing, *Psychophysiology, 18,* 207–215.

DUNCAN-JOHNSON, C. G., DONCHIN, E., 1977, On quantifying surprise: The variation in event-related potentials with subjective probability, *Psychophysiology, 14,* 456–467.

DONCHIN, E., 1979, Event-related brain potentials: A tool in the study of human information processing, In: BEGLEITER, H. (ed.), *Evoked Brain Potentials and Behaviour,* Plenum Press, New York, 13–88.

DONCHIN, E., ISREAL, J. B., 1980, Event-related potentials and psychological theory, In: KORNHUBER, H. H., DEECKE, L. (eds.), *Motivation, Motor and Sensory Processes of the Brain: Electrical Potentials, Behaviour and Clinical Use,* Elsevier Biomedical Press, Amsterdam, 697–715.

DONCHIN, E., HEFFLEY, E.F., 1978, Multivariate analysis of event-related potential data: A tutorial review, In: OTTO, D. A. (ed.), *Multidisciplinary Perspectives in Event-Related Brain Potential Research,* U.S. G.P.O., Washington, D.C., EPA–600/9–77–043, 555–572.

FRIEDMAN, D., VAUGHAN, H. G., Jr., ERLENMEYER-KIMLING, L., 1980, Multiple positive ERP components in visual discrimination tasks, In: KORNHUBER, H.H., DEECKE, L. (eds.), *Motivation, Motor and Sensory Processes of the Brain,* Elsevier Biomedical Press, Amsterdam, 117–122.

FRIEDMAN, D., VAUGHAN, H. G., Jr., ERLENMEYER-KIMLING, L., 1981, Multiple late positive potentials in two visual discrimination tasks, *Psychophyisiology, 18.* 635–649.

JENNES, D., 1972, Auditory evoked-response differentiation with discrimination learning in humans, *Journal of Comparative and Physiological Psychology, 80,* 75–90.

KOK, A., LOOREN de JONG, 1980, The effect of repetition of infrequent familiar and unfamiliar visual patterns on components of the event-related brain potential, *Biological Psychology, 10,* 167–188.

KUTAS, M., McCARTHY, G., DONCHIN, E., 1977, Augmenting mental chronometry: the P300 as a measure of stimulus evaluation time, *Science, 197,* 792–795.

MARTON Magda, 1984, A környezet valószínűségi értékelése és az átlagolt agyi potenciál (I), *Pszichológia,* 1, 3–19.

MARTON Magda, SZIRTES József, BREUER Péter, 1984, A környezet valószínűségi értékelése és az átlagolt agyi potenciál (II), Valószínűség-becslés és a lambda válaszok késői összetevői, *Pszichológia,* 1, 21–47.

MARTON, M., SZIRTES, J., BREUER, P., 1983, Late components of saccade-related brain potentials in guessing tasks, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology,* 56, 652–663.

MARTON, M., SZIRTES, J., BREUER, P., Late components of lambda response in cognitive tasks, *Documenta Ophtalmologica,* Proceedings series, W. Junk BV Publishers, The Hague (megjelenés alatt).

MARTON, M., SZIRTES, J., BREUER, P., The effect of stimulus probability on the late components of lambda responses in „oddball" and guessing task, *Zeitschrift für Psychologie,* (megjelenés alatt). (c)

McCARTHY, G., DONCHIN, E., 1980, A metric for thought: A comparison of P300 latency and reaction time, *Science, 211,* 77–80.

NIE, N. H., HALL, C. H., JENKINS, J. G., STEINBREBNER, K., BENT, D. H., 1972, *Statistical Package for the Social Sciences,* McGrow-Hill.

PICTON, T., WOODS, D., STUSS, D., CAMPBELL, K., 1978, Metodology and meaning of human evoked-potential scalp distribution studies, In: OTTO, D. A. (ed.), *Multidisciplinary Perspectives in Event-Related Brain Potential Research,* (EPA–600/9–77–043), Environmental Protection Agency, Washington, D.C., 515–522.

RUCHKIN, D. S., SUTTON, S., STEGA, M., 1980, Emitted P300 and slow wave event-related potentials in guessing and detection task, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 49,* 1–14.

SQUIRES, K. C., DONCHIN, E., HERNING, R. I., McCARTHY, G., 1977, On the influence of task relevance and stimulus probability on event-related-potential components, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 42,* 1–14.

STUSS, D. T., PICTON, T. W., 1978, Neurophysiological correlates of human concept formation, *Behavioral Biology, 23,* 135–162.

STUSS, D. T., TOGA, A., HUTCHISON, J., PICTON, T. W., 1980, Feedback evoked potentials during an auditory concept formation task, In: KORNHUBER, H. H., DEECKE, L. (eds.), *Motivation, Motor and Sensory Processes of the Brain: Electrical Potentials, Behaviour and Clinical Use,* Progress in Brain Research, Elsevier, Amsterdam, 403–409.

SUTTON, S., BRAREN, M., ZUBIN, J., JOHN, E. R., 1965, Evoked potential correlates of stimulus uncertainty, *Science, 150,* 1187–1188.

SUTTON, S., TUETING, P., HAMMER, M., HAKEREM, G., 1978, Evoked potentials and feedback, In: OTTO, D. A. (ed.), *Multidisciplinary Perspectives in Event Related Brain Potential Research,* U.S. G.P.O., Washington, D.C., EPA–600/9–77–043, 184–188.

MAGDA MARTON, JÓZSEF SZIRTES and PÉTER BREUER

AVERAGED BRAIN POTENTIALS AND THE EVALUATION OF EVENT-PROBABILITY (III). The effect of stimulus probability on the late components of lambda responses

The present experiments investigated the effects of stimulus probability on the late components of lambda responses. The guessing and „oddball" experimental paradigms traditionally used to study the P300 component of event-related potentials (ERPs)

have been modified in such a way that subjects had to perform saccadic eye movements in order to percieve the task relevant stimuli.

Seven subjects participated in the „oddball" (counting) experiment; the same subjects and two further subjects took part in the guessing condition.

In both experiments three target stimuli occurred with unequal probability (0.17, 0.33 and 0.50) in a randomized sequence. In the oddball experiment subjects were told to count the prespecified low-probability stimuli; in the guessing task subjects had to make a guess before the beginning of each trial as to which one of the three target stimuli would appear.

The saccade-related lambda responses were registered over 6 scalp points (F_z, C_z, P_z, P_3 O_z and O_1). The onset of a horizontal saccade served as the trigger for averaging.

The peak-amplitude and latency measures of the lambda responses showed that in the counting task the late positive lambda component, the P_3 (with a peak at around 340–400 msec from saccade *onset*) appeared with significantly greater amplitude in the lambda responses to infrequent stimuli than in those associated with frequent stimuli. In the guessing experiment a further late component, the P_4 (at around 467 msec) showed significantly greater amplitude in centro-parietal lambda responses associated with infrequent stimuli. Furthermore, Principal Component-Varimax Analysis (PCVA) of the lambda responses revealed factors corresponding to the $\overline{P300}$ and the Slow Wave components of traditional evoked potential (EP) studies, both with respect to their loading patterns and their topography of component scores.

Our results demonstrate that the late components of the lambda responses (P_3, P_4 and Slow Wave) and the latent factors extracted by the PCVA reflect the effect of stimulus probability similarly to the way the late components and their corresponding factors of ERPs do. Our findings provide support for the claim that visual information processing can be studied with electrophysiological measurements in cognitive tasks in which the subject's eye movements are not restricted.

Pszichológia, 1984, (4), 2, 177–207.

PLÉH CSABA, OLÁH ATTILA, ZÉTÉNYI TAMÁS
ELTE Általános Pszichológiai Tanszéke, Budapest

JELLEGZETES EGYÉNI KÜLÖNBSÉGEK A TÖRTÉNET FELIDÉZÉSÉBEN*

Az egyéni különbségek kérdése mindig nagy szerepet játszott a történetek megjegyzésekor fellépő sematizációs hatások magyarázatában. BARTLETT (1932) klasszikus munkájában vissza-visszatérően hivatkozik arra, hogy egy-egy történetből kiemelt séma nagymértékben függ attól, milyen személyes tapasztalataink vannak a történet témájáról, s olyan képet sugall, melyből kitetszik, hogy a sematizációs jelenségek a kulturálisan érvényes minták megjelenésétől az egyéni, személyes jelentés mobilizációjáig húzódó széles skálát töltenek be.

Az egyéni különbségek olyan nyilvánvaló szerepet játszanak ezen a területen, hogy akár azt is mondhatnánk, a verbális tanuláskutatás két klasszikus vonulatát ez a dimenzió is elválasztja egymástól. Az Ebbinghaus-vonal számára az ideál a kezdetektől fogva az, hogy olyan anyagot adjanak a kísérleti személyeknek, mely nem lép kölcsönhatásba már meglevő kognitív rendszereikkel, s így minimalizálódik az egyéni különbségek szerepe. A Bartlett-irány viszont éppen arra törekszik, hogy a személyek már meglevő rendszereit, sémáit leginkább érintő anyagokat használjon az emlékezés törvényszerűségeinek feltárására, s az általános összefüggéseket az egyéni különbségek megnyilvánulásai mögött, a folyamatok azonosságában próbálja megtalálni.

Mindezek ellenére a történetsematizáció ma már ötvenéves kutatási hagyományában az egyéni különbségek kérdését inkább csak az alapelvek szintjén hangsúlyozták, s igen kevés rendszeres kutatást szenteltek ezek akárcsak taxonomikus rendszerezésének is. Az egyéni különbségek tényleges kísérleti kutatása az utóbbi évtizedekben az Ebbinghaus paradigmát követte, gondoljunk csak például az extraverzióval kapcsolatos verbális tanulási kutatásokra.

Akár a klasszikus pszichológia terminológiáját, akár a mai kognitív pszichológiai modellek szemléletét használjuk, az egyéni különbségek forrását elvileg természetesen három ponton kereshetjük. A személyek közötti különbségek fontos forrásai lehetnek az ingerfelvétel, a „bekódolás" közbeni különbségek; megjelenhetnek különbségek annak megfelelően, ahogy a személy a tárolás közben asszimilálja a felvett történetet saját belső rendjéhez; végül különbségek forrása lehet az eltérő felidézési attitűd is. A szórványos kutatások és elméleti fejtegetések során mindhárom lehetséges támadásponttal összefüggésben kétféle kutatási attitűd fogalmazódott meg: vannak olyan pró-

*A dolgozat elkészítését anyagilag a Művelődési Minisztérium a 24–2–084 számú pályázati kutatási hitel keretében támogatta. Ezúton szeretnénk megköszönni Kulcsár Zsuzsa, László János és Ranschburg Jenő értékes kommentárjait.

bálkozások, melyek pusztán a szövegemlékezet kérdéskörén belül maradva tipizálják az egyéni különbségeket, mintegy az egyéni különbségek taxonómiáját próbálják megadni, vagy legfeljebb más, szigorúan kognitív területekhez viszonyítják ezt, míg a másik irány képviselői arra is törekszenek, hogy egyéb módszerekkel feltárt személyiségjegyekkel kapcsolják össze azokat.

Az alábbiakban a három támadáspontnak megfelelően csoportosítjuk az idevágó kutatásokat, az említett kétféle attitűdöt szem előtt tartva, anélkül, hogy valamiféle korai elméleti szintézisükre törekednénk.

1. Egyéni különbségek a felvételben–bevésésben

Elsőként a bartlett-i hagyomány ötvenes évekbeli felújítója, GOMULICKI (1956) kísérelte meg, pusztán a történetsematizáció kérdéskörén belül maradva, a sematizáció egyéni különbségeinek tipizálását. Mivel az ő felfogásának Bartlett konstrukciós emlékezetelképzelésével vitázó általános hangsúlya az, hogy a sematizáció nem valamilyen rossz, torzító irányú folyamat, hanem lényegkiemelés a kísérletekben kapott anyagból, az egyéni különbségeket is ennek megfelelően rendszerezi. Két jellegzetes hozzáállást különböztet meg a történetek feldolgozásánál: az egyik típusra az eredetihez képest sok kihagyás a jellemző, együtt a megmaradt részek viszonylag gyakori szó szerinti visszaadásával. A másik póluson a könnyen változtató személy áll: ő a szöveg tartalmát adja vissza, ugyanakkor könnyedén átalakítva azt. Mindkét attitűd az eredeti lényegét visszaadó szövegeket eredményez azonban: míg a változtató arra a szövegkivonatolóra emlékeztet, aki az egész szöveget sűrítve átírja, a kihagyások dominanciája az eredeti szöveg kulcsszavait kiemelő kivonatolási stratégiának feleltethető meg. Gomulicki e két tendencia tágabb összefüggéseit nem vizsgálta – megelégszik annak leszögezésével, hogy az iskolázottság nem befolyásolja egyértelműen egyik irányba a sematizáció stílusát.

Ide sorolhatók azok a kutatások is, melyek az utóbbi évtizedben megpróbálták közvetlenül összekapcsolni az extra- és introvertáltak eltérő kódolási stratégiáira vonatkozó elméleteket e személyek történetfelidézésével. M. EYSENCK (1976) a pontos felidézést hangsúlyozó helyzetben például azt találta, hogy történetfelidézés során a legtöbb torzítás az igen aktivált introvertáltaknál jelenik meg. SIKLAKI (1980) eredményei szerint pedig azonnali felidézésnél extravertáltakra jellemzőbb a történet szó szerintibb visszaadása, míg az introvertáltak több szemantikai módosítást vezetnek be a történetbe. M. EYSENCK (1977) saját értelmezése szerint az általa talált különbség arra utal, hogy az introvertáltak rosszabbul kódolják be az anyagot. Kevésbé értékítéletszerűen fogalmazva, KULCSÁR (1977) koncepciójának megfelelően a talált különbségek azonban úgy is értelmezhetők, mint annak jelzései, hogy az extravertáltakra a specifikusabb, az introvertáltakra a kevésbé specifikus kódolás lehet jellemző, már az ingerfelvétel során, innen a több átalakítás ez utóbbiaknál.

2. Egyéni különbségek a tárolásban

Az egyéni különbségeket vizsgáló kutatások technikája a szövegemlékezet területén nemigen engedi meg, hogy a feldolgozás és a tárolás alatti hatásokat világosan, a mai kognitív pszichológia szigorúbb módszertani követelményeinek megfelelően elkülönítsük egymástól. Mégis vannak olyan kutatások, melyek a felidézésig eltelt idők variálása révén — jóindulatúan értelmezve — a tárolással kapcsolatos egyéni különbségekre mutatnak rá. A legtanulságosabb ezek közül Rapaport Dezső-David egyik tanítványának, IRVING PAULnak (1959) a kísérletsorozata. Paul a történetsematizáció egyéni eltéréseinek elemzésében a sematizáció általa feltételezett két alapvető folyamatából indul ki. A sematizáció folyamatának két pólusa a *behozás*, a történet koherensebbé tételét elősegítő anyagok hozzátétele, és a *csontvázra szűkítés*, minden lényegtelen dolog elhagyása. (Ez a pár nagyon emlékeztet Gomulicki dichotómiájára.) Különböző tanulási és produkciós helyzeteket összehasonlítva Paul úgy találta, a személy konzisztens jellemzője az, hogy milyen mértékben visz bele külső dolgokat egy anyag felidézésébe. A „hozzátevő" személyek például, ha mondatokból kiindulva történeteket kellett írjanak, majd fel kellett idézzék az eredeti mondatanyagot, sokkal gyakrabban belekeverték abba a saját maguk írta szövegrészeket. Mai terminológiával fogalmazva, náluk jóval kevésbé specifikus reprezentáció alakul ki egy eseményből, jobban hozzákapcsolják azt saját sémáikhoz; PIAGET (1967) dichotómiájában rájuk inkább az asszimiláció jellemző s nem az akkomodáció. Hogy a Paul által vizsgált különbségek nem pusztán a tárolás, hanem a feldolgozás eltérései is, saját kísérletei is mutatják. Kiderült ugyanis, hogy a magas hozzáadási tendenciával jellemezhető személyeknél a felidézést nem befolyásolja, ha — egy történetet koherensebbé teendő — számos összekötő résszel megváltoztatjuk azt, az ilyen személyek ugyanis a szikárabb változat tanúsága szerint maguk úgyis elvégzik ezeket a kiegészítéseket.

Az egyéni különbségek kérdését a legtágabban értelmezve természetesen a felvétel és tárolás alatt megnyilvánuló egyéni különbségekhez kapcsolhatók mindazok a vizsgálatok is, melyek *tartalmi* eltéréseket keresnek annak megfelelően, hogy egy szöveg tartalma mennyire érinti a személyeket például nemük, etnikai hovatartozásuk stb. révén. CLARK (1940) klasszikus kutatása óta, mely a férfi—nő sztereotípiák szerepét vizsgálta mindkét nemnél a felidézésben, számos ilyen munka született (egy részük ismertetésére lásd PLÉH, 1979).

3. A felidézési attitűd különbségei

Az egyéni különbségek harmadik lehetséges támadáspontjának kérdése tulajdonképpen az egész Bartlettől induló konstrukciós-sematizációs történetemlékezeti felfogás bírálatának keretében merült fel. GAULD és STEPHENSON (1967) sokat idézett munkájukban azt próbálták bizonyítani, hogy a torzító sematizáció voltaképpen műtermék — Bartlett személyei azért adták vissza pontatlanul a történeteket mert nem is akarták pontosan visszaadni. (Ez az érv jelenik meg majd ANDERSON és BOWER-nél 1974-ben úgy, hogy a sematizáció voltaképp csak utólagos szerkesztési hatás.) Gauld-ék egyik érve Bartlett kritikájukban az, hogy ha figyelmeztetjük a személyeket a pontos

felidézésre, s csak annak a felidézésére, ami szerepelt a történetben, kevesebb lesz a betolakodó elem. Másik érvük személyi különbségekre alapoz: kimutatták, hogy egy interjúhelyzet beszámolói szerint skrupulózusabb s az elvárásoknak mindenáron megfelelni akaró személyek kevesebb hozzáadást, betoldást adnak egy történethez.

E szükségszerűen rövid, mert kevés hozzáférhető anyagra alapozó áttekintésből is világos néhány dolog. A támadáspontok szerinti szétbontás didaktikai szempontból hasznos lehet, de a tényleges kísérletekben, ahol tulajdonképpen többnyire meglehetősen kontrollálatlanok a bekódolás-bevésés körülményei, az egyéni különbségek a lehetséges három tényező szétválaszthatatlan egységes hatásának következményei. Másrészt: mindegyik kutatás kitüntetett jelentőséget tulajdonít az átalakítások-hozzáadások megjelenésének, ez mint kritikus megkülönböztető újra és újra felmerül. Végül világosan körvonalazódik egy egyszerre méréstechnikai és elméleti probléma: az extraverzióval kapcsolatos szórványos kutatásokat kivéve a legtöbb munka ha nem elégszik meg az emlékezeti különbségek puszta tipizálásával, többnyire *ad hoc* „személyiségméréseket" végez, nem igyekszik összekapcsolni a történetemlékezeti egyéni különbségeket az egyéni különbségek más téren bevált mérőműszereinek használatával, illetve nem kapcsolja a javasolt típusokat valamilyen átfogóbb személyiségelmélethez. Jelen beszámoló elsősorban ezekhez a méréstechnikai hiányosságokhoz kapcsolódik: különösebb elméleti igény nélkül mutatjuk be, hogy milyen összefüggések vannak a személyekről rendelkezésre álló más célból vizsgált egyéni jellemzők s a felidézés között egy történetemlékezeti vizsgálatban.

Röviden érdemes kiindulásként kitérni arra, *hogyan képzeljük el az egyéni különbségek helyét általában e kérdéskörben.* Kísérleteinkben olyan emlékezeti vizsgálatot alkalmaztunk, ahol a „bevésés" során gyakorlatilag korlátlan idő állt a személyek rendelkezésére, s a vizsgálatban a személyek kulturális sémáinak megfelelő, ahhoz jól illeszkedő történetet használtunk. Ilyen helyzetben a szelekciót, azt, hogy tartalmilag mely részekre emlékeznek a történetből a személyek, elsősorban kulturális minták határozzák meg, a szelekció dominánsan nem egyéni jellegű. (E kulturális séma részleteiről lásd PLÉH, 1983.) Ilyen helyzetben elképzelésünk szerint egyéni különbségek elsősorban a következőkben jelenhetnek meg: a „lényegtelen", a szöveg vázához nem tartozó részek felidézésében — vannak olyan részek, melyeket mindenki felidéz, mivel megfelelő idő állt rendelkezésre a bekódoláshoz, a maradék azonban már nem a kulturális minta, hanem egyéni különbségek függvénye; a szó szerinti, formailag pontosan visszaadott elemek mennyiségében (a vizsgálatban ugyanis csak tartalmilag pontos visszaadást kértünk); a hozzáadások mennyiségében és arányában; az írott felidézés formai jellemzőiben, például a szöveg hosszában a tartalmilag helyesen visszaadott részekhez arányítva.

Ez a lista természetesen nem azt akarja sugallni, hogy az ingerfelvétel körülményeit ellenőrzés alatt tartva az egyéni különbségek nem jelenhetnek meg máshol is. PERFETTI és LESGOLD (1977) például meggyőzően mutatják be, hogy idői korlátok mellett az egyéni különbségek legfőbb forrása összefüggő szövegek feldolgozásánál is az, hogy milyen gyorsan mennek végbe az átkódolási folyamatok. A lassú átkódolás rossz olvasóknál például az egyébként meglevő kulturális séma alkalmazásának komoly akadályává válhat.

Vizsgálatainkban az egyéni különbségek mérésére figyelembe vettük a személyek

néhány intellektuális jellemzőjét és azokat a „self-report" jellegű adatokat, melyeket egy kérdőívből nyertünk. Különösen ez utóbbiakkal kapcsolatban érdemes még egy megjegyzést előrebocsátani. A felidézés és valamely személyiségvonás kapcsolatának kimutatásakor nem valamilyen egyértelmű okozati viszonyt tárunk fel, ahol az egyébként létező vonás befolyásolja a felidézést. A dolgot fordítva is lehet értelmezni — az esetleg talált emlékezeti eltérések alátámaszthatják az önbeszámolón alapuló „személyiségadatok" érvényességét. Mivel itt egy olyan kérdőívről (CPI) lesz szó, mely elsősorban a személyek hirdetett interperszonális viselkedésére kíváncsi, az együttjárás szigorúan csak annyit jelent, hogy legalábbis bizonyos helyzetekben a személyek tényleg konzisztensen viselkednek azzal, amit állítanak magukról.

Bár beszámolónk célja nem valamely személyiségfelfogás részletes vizsgálata, az elemzés kiindulásaként megfogalmaztunk néhány munkahipotézist. A személyiségjellemzőkre nézve ezek a következők voltak:

— az *intelligens* személyek többre emlékeznek. Specifikusan, s talán paradoxnak hatóan, de az előzőekkel összhangban azt vártuk, hogy az intelligensek többet fognak visszaadni a lényegtelen részekből, a lényeges részeket ugyanis a kulturális séma szelekciót irányító szerepének megfelelően mindenki visszaadja.

— a kreatívabb személyek jobb verbalitása meg fog jelenni a történetfelidézési szövegek formai kidolgozottságában

— a megbízhatóságra törekvő személyeknél kevesebb lesz a hozzáadás, a határozottabb, saját értékükben biztosabb személyek viszont jobban hajlanak a történet magukhoz való asszimilálására.

— a személyiségvonások hatása *helyzetfüggő;* specifikusan azt vártuk, hogy szándékos és önkéntelen emlékezeti feladatok után eltérően fognak viselkedni a különböző személyiségvonásokkal jellemezhető személyek.

Módszerek

1. *Emlékezeti vizsgálat.* A vizsgálat módszereit itt csak röviden ismertetjük, pontosabb leírását megadja PLÉH (1981). A vizsgálatban pszichológia szakra jelentkező felvételizők vettek részt a felvételi vizsga különböző szakaszain. Egy rövid történetet olvastak el (8. Táblázat), háromféle utasítással. Az OLVASÁS csoport tagjai tudták, hogy később fel kell idézzék a történetet, míg a SKÁLÁZÁS és MOTTÓ csoportban a személyek a történet egészét bipoláris skálákon ítélték meg, illetve Mottót írtak hozzá a későbbi felidézésre való utalás nélkül. A feladatokat fél óra múlva követte az első, két hónap múlva pedig a második írásos felidézés. Az alábbi feldolgozás során a felidézési jegyzőkönyvek jellemzésére a következő *mutatókat* használjuk: (a táblázatokban alkalmazott rövidítésekkel.)

EGYS: az 1., illetve a 2. felidézéskor tartalmilag helyesen felidézett egységek száma a 8. Táblázaton látható egységre bontásnak megfelelően

SZÓ: a felidézés szószáma

MOND: a felidézés mondatainak száma

KIEG: hozzáadások száma

KONF: a konfabuláció mértéke EGYS—KIEG/EGYS. vagyis milyen mértékű a hozzáadások száma a ténylegesen felidézett anyaghoz képest. Maximális értéke 1 (nincsen hozzáadás), s a kiegészítések arányával csökken.

DUMA: a szöveg hossza ahhoz viszonyítva, hogy mennyi a felidézett egység = MOND/EGYS.

IDÉZ: az idézetek száma
KITERJ: a történet főszereplői közti általánosítások száma, például Ádám helyett Ádám és Éva (logikai kiterjesztés).
EGYED: partikularizáció. Hány olyan kijelentés van a felidézésben, mely az eredetiben érintett két főszereplő helyett csak az egyikre vonatkoztat egy kijelentést.
AB: a történet absztraktabb, I. részéből (1—19. mozzanat) felidézett elemek száma.
ABA: az elvont rész felidézésének aránya az összes felidézetthez
SEX= a történet szexuális konnotációjú részéből (26—37. mozzanat) felidézett egységek száma
SEXA: a szexuális rész felidézésének aránya a teljes felidézéshez (mozzanatszámban)
SEXV: a szexuális rész felidézésének aránya a 2. (20.-tól), a befejező rész felidézéséhez képest.
LABA: a történetben rögzített helyű mozzanatok felidézésének aránya az összes, felidézetthez képest. Az elemzés Labov nevéből származik, akinek történetprodukciós nyelvszociológiai munkájára alapoztuk ezt a mutatót (LABOV és WALETZKY, 1967).

Ezeket a mutatókat mindkét felidézésre külön kiszámítottuk, s ezeken túl az egyes mozzanatok egyedi felidézésében és a kiegészítések helyében is keresünk majd eltéréseket.

2. *Intellektuális vizsgálatok.* A személyek a felvételi vizsgához kapcsolódó alkalmassági vizsgálaton — melyen a kísérleti szöveget is olvasták — kitöltötték a H. EYSENCK (1962) féle csoportos intelligenciateszt magyar változatát. Ebből VEKERDY (1973) eljárását követve kiszámítottuk IQ-jukat. Ezenkívül 4 kreativitásteszt adott információt kreativitásukról: a GUILFORD (1967) féle Szokatlan használat teszt 4 hívó szóval, a Távoli Asszociációs próba 4 hívószóval, s nem verbális anyagként TORRANCE (1970) Körök és Képkonstrukciós próbája. Mind a négy tesztből egyenként kiszámítottuk a fluencia (válaszszám), flexibilitás- (válaszkategóriák száma) és originalitásértékeket. Ez utóbbi kettőhöz a BARKÓCZI és KLEIN (1968) által kidolgozott módszert követve felnőtt sztenderd értékeket használtunk, melyeket Zétényi Tamás készített.

3. *Személyiségvizsgálat.* A személyiség tágabb megismerésére GOUGHT (1957) Californiai Személyiség-kérdőívének (CPI) OLÁH (1984) által magyarított s hasonló populációra sztenderdizált változatát használtuk. A kérdőívből a szokásosan használt 18 különböző skálát számítottuk ki. A normál személyiségtartományt 18 skála mentén leíró kérdőív hazai alkalmazás során is megbízhatónak és érvényesnek bizonyult (OLÁH, 1984), skálái a magyar vizsgálatok szerint is stabil, jól értelmezhető faktorokba rendeződnek az alábbiak szerint. *I. Faktor Stabilitás-Emócionalitás:* Önkontroll (Sc), Jó benyomáskeltés (Gi), Jó közérzet (Wb), Tolerancia (To), Teljesítmény konformizmussal (Ac), Felelősségtudat (Fe), Szocializáltság (So), Intellektuális hatékonyság (Ie)
II. faktor: Szociábilitás (Sy), Önelfogadás (Sa), Statuskapacitás (Cs), Szociális Fellépés (Sp)
III. faktor: Konvencionalitás: Femininitás, Közösségiesség (Cm)
IV. faktor: Függetlenség-Eredetiség: Flexibilitás (Fx), Teljesítmény Függetlenséggel (Ai), Pszichológiai érzék (Py).

A vizsgálati csoportok homogenitása

Mivel a történetemlékezet individuális különbségeivel kapcsolatban fontos szempontunk lesz annak vizsgálata, hogy az egyéni különbségek, egyes személyiségtényezők hatása mennyire függ a szöveggel kapcsolatos feladat természetétől, mennyire szituációfüggő az, ezért fontos volt annak előzetes ellenőrzése, hogy vizsgálati csoportjaink nem térnek-e el a véletlen folytán egymástól. A csoportokba sorolás ugyanis véletlenszerű volt.

A *nemek* szempontjából a három csoport hozzávetőlegesen „homogén" abban az értelemben, hogy a fiúk aránya 17—23% között van. Az OLVASÁS csoportban (n=31) 7 fiú van és 24 lány, a SKÁLÁZÓ csoportban (n=42) szintén 7 fiú és 35 lány, végül a MOTTÓ készítő csoportban (n=45) 8 fiú mellett 37 lány. Az elemszámok azért térnek el egy kissé a korábbi beszámolónkban közöltektől, mert itt csak a teljes anyagú személyeket vesszük figyelembe.

A vizsgálatban használt 31 különböző személyiségváltozó mindegyikére nézve egyszempontos varianciaanalízist végeztünk a három csoport összehasonlítására. Az instrukciós csoportok között sehol sem adódott szignifikáns különbség, vagyis a vizsgált szempontokból homogénnek tekinthetőek.

A feldolgozás szempontjai

Először a különböző mért személyiségjegyekkel kapcsolatban *globális összehasonlításokat* mutatunk be. Az elvégzett faktor és klaszterelemzések közül csak az utóbbiak eredményeit ismertetjük. Ezek arra a kérdésre adnak választ, hogy az egyes vizsgálati helyzetekben vannak-e átfogó összefüggések az emlékezeti teljesítmény és a személy tulajdonságai között.

Mivel a személyiség-, illetve az emlékezeti mutatókon belüli szoros kapcsolatok a klaszterelemzésben jórészt „felfedik" a keresztirányú kapcsolatokat, további eljárásokat is használtunk, ahol az emlékezeti mutatókat emeljük ki függő változóként, s a személyiségjellemzőket prediktorként. Ennek során két módszert alkalmazunk. Először a három vizsgálati csoporton belül külön-külön megnézzük, hogy mely személyiségváltozók kombinációjával jósolhatók legjobban a felidézés főbb mutatói (*regressziós elemzések*). Azután, mintegy ezeknek a modelleknek az értelmezéseként a személyiségváltozókat egyenként véve többszempontos varianciaanalízissel megnéztük, hogy egy-egy felidézési mutatót hogyan befolyásol a személyiségjegy s van-e közte és a feladat között interakció. Az első és legnyilvánvalóbb lehetséges befolyásolóként a *nem* hatását néztük meg. A mért személyiségváltozók szerinti elemzésekhez a megfelelő tulajdonság mentén mindig három – alacsony, közepes és magas – csoportba soroltuk a személyeket. A besorolás ugyan *post hoc* jellegű, nem önkényes azonban. Úgy jártunk el ugyanis, hogy a megfelelő személyiségváltozó teljes mintabeli eloszlásainak átlagától lefelé és felfelé egy-egy szórásnyi távolságra húztuk meg a három csoport határát. Így a középső csoportok értelemszerűen jóval nagyobbak lettek, mint a szélsők.

A varianciaanalízissel kapcsolatos eredmények az átfogó felidézési mutatókra vonatkoznak. Ezek további értelmezéséhez megnéztük azután, hogy ha van, éppen mely mozzanatoknál van eltérés a csoportok között, továbbá, hogy a hozzáadások az egyes személyi és csoportjellemzők szerinti bontásban a történet mely helyein jelennek meg inkább.

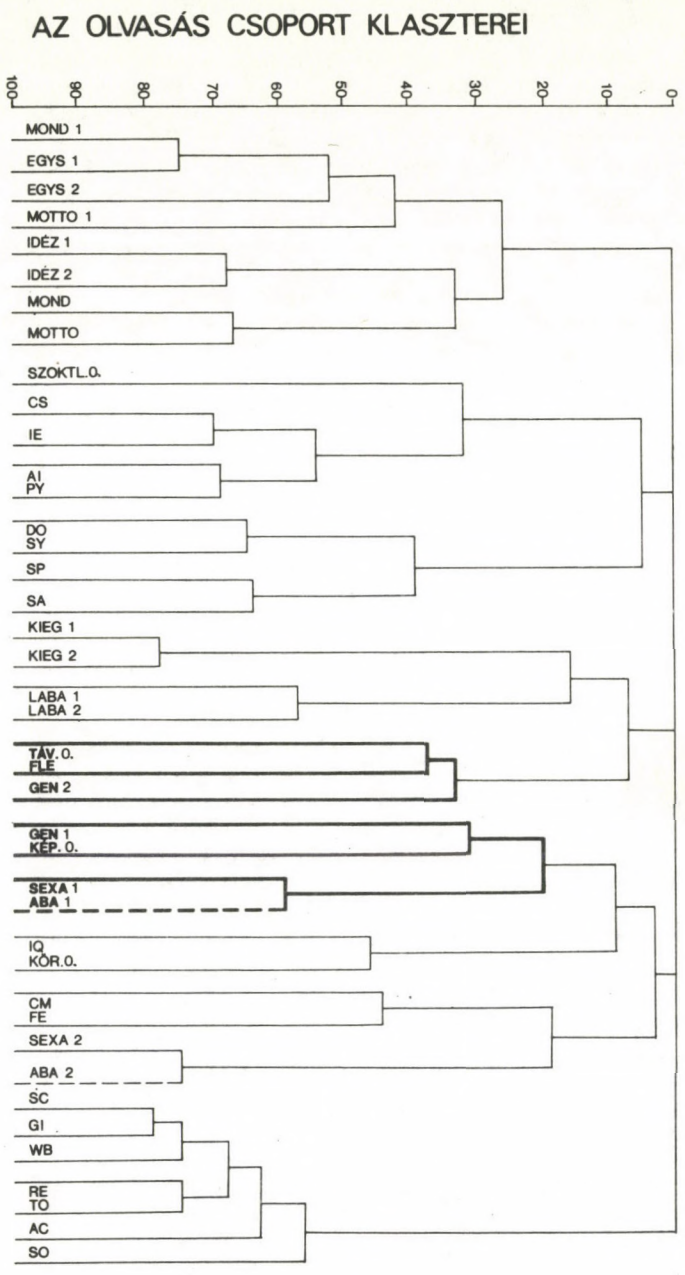
Eredmények és megbeszélés

1. Globális elemzések

1.1. Klaszterelemzések

A három csoportban külön-külön végeztünk klaszterelemzést a személyiség- és az emlékezeti mutatók közötti korrelációs mátrixokból kiindulva. Azért nem faktoranalízist, mert az abból kapott modell értelmezéséhez a személyek száma rendkívül alacsony, egy-egy csoporton belül nagyjából egyenlő a változók számával. Az elemzésben az egymásból számított mutatók közül mindig csak egyet vettünk tekintetbe (hiszen ellenkező esetben az ezek közötti magas korreláció elfedne minden más információt). Mérceként a korrelációk abszolút értékét alkalmaztuk, összevonási kritériumnak pedig a maximális távolságmódszert használtuk, a BMDP programcsomag 1M programja (DIXON és BROWN, 1979) segítségével. Az abszolút érték használata miatt az ábrákon a jelentősebb negatív korrelációkat szaggatott vonallal jelöltük.

Természetesen a klaszterelemzéstől nem vártuk, hogy valamilyen végső szerkezetet adna meg az emlékezés egyéni különbségeiről, csak arra használtuk, hogy a korrelációs mátrixban „rendet teremtve" mutassa meg, hogy az egyes csoportokban egyáltalán vannak-e jelentősebb kapcsolatok személyiségváltozók és emlékezeti mutatók között. Ezért értelmezni is csak a két mutatócsoportot egyaránt tartalmazó klasztereket fogjuk. Ezeket vastagabb vonalak mutatják a „fákon". A szándékos, OLVASÁS csoport-



1. ábra

A személyiségváltozók és a történetfelidézés mutatói közötti kapcsolatok klaszterelemzése a szándékos instrukciójú csoportban. A százalékos értékek a korreláció abszolút értékének felelnek meg. A személyiségmutatók és az emlékezet közötti „keresztkapcsolatokat" vastagabb vonalak, a negatív korrelációkat pedig szaggatott vonal jelzi.

ban – 1. Ábra – jelentősebb ilyen jellegű átfedés a *kreativitás* és a történetfelidézés *általánosításai* között van. Egyébiránt, az ábrán felülről lefelé haladva, az emlékezeti mutatók jellegzetes füzére mellett a CPI mutatók igen világos belső kapcsolatokat mutatnak: elkülönülnek egyrészt a hatékony feladatorientáltsággal (intellektuális hatékonyság, önállóság), a szociális átütőerővel (dominancia, önelfogadás, szociális jelenlét), majd legalul a felelősségtudattal, toleranciával, jó közérzettel kapcsolatos „lágyabb" viselkedésformákat implikáló skálák.

A SKÁLÁZÓ csoportban – 2. Ábra – a legfontosabb „keresztkapcsolat", hogy *az intelligencia és a történet elejének felidézése között jellegzetes összefüggés* van. A SEXA és az ABA közötti negatív kapcsolat természetes: annyit jelent, hogy aki nagyobb *arányban* adja vissza a történet elejét, az kisebb arányban a végét. Az 1. rész visszaadásának kapcsolata az IQ-val fontos tény. Általánosan igaz ugyanis, hogy a történet 1., megoldást még nem hozó, elvontabb tartalmú epizódjára kevésbé emlékszünk (PLÉH, 1983), másrészt, hogy a nemek közötti viszonyokra orientáló feladat révén a SKÁLÁZÓ csoportban viszonylag általában magasabb az 1. rész felidézése. Úgy tűnik, hogy ez a feladathatás elsősorban az „okosabb" személyeknél érvényesül. Egyébként felülről lefelé haladva az ábrán ebben a csoportban legfelül a szöveg verbális oldalával kapcsolatos mutatók (Mondatok és Idézetek száma), majd az egyéb szövegmutatók találhatók, az előzőhöz hasonlóan megjelenik a lágyabb CPI viselkedési skálák együttese, a felidézési egységek, majd a megbízhatósági skálák (CM, felelősség, nőiesség), külön csoportot alkotnak a kreativitástesztek, végül az intellektuális hatékonysággal kapcsolatos CPI skálák következnek.

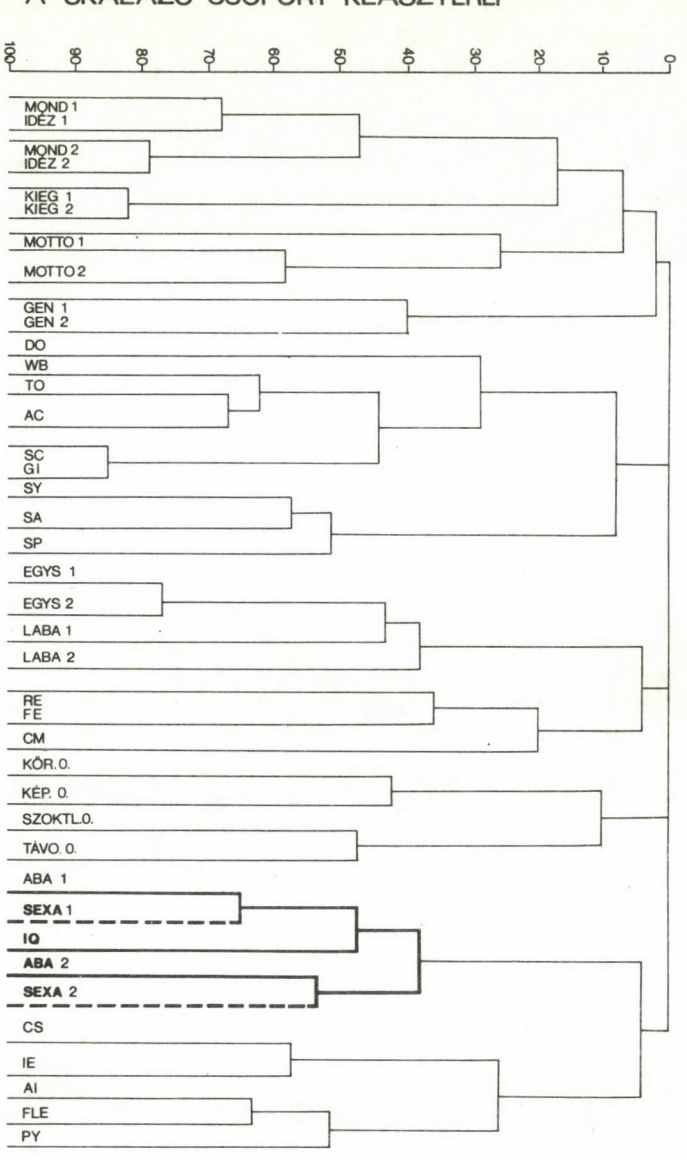
Az intelligencia a másik önkéntelen emlékezeti csoportban (MOTTÓ) is összekapcsolódik a felidézéssel – 3. Ábra –, itt viszont a kiegészítések számával. Ebből a szempontból fontos megjegyezni, hogy ebben a csoportban, az általános mondanivaló keresésének feladata révén, *általában* már az 1. felidézéskor is nagyobb a hozzátételek száma, mint a másik kettőben (PLÉH, 1981). Vagyis ismét arról van szó, hogy az általános feladathatás legjobban az *okosabb* személyeknél érvényesül. Ugyanakkor az 1. rész felidézése is nyilvánvaló összefüggést mutat a femininitással. A többi klaszter nem kíván külön értelmezést: felül csoportosulnak az emlékezeti mutatók, aztán megjelennek a rámenősség, a hajlékonyság-önállóság skálái, majd a kreativitás s végül a „lágy viselkedés".

A CPI skálákkal kapcsolatos klaszterek voltaképpen nem kívánnak specifikus értelmezést: a fentebb említett hazai faktoranalízisekhez hasonló együttjárásokat kaptunk itt is.

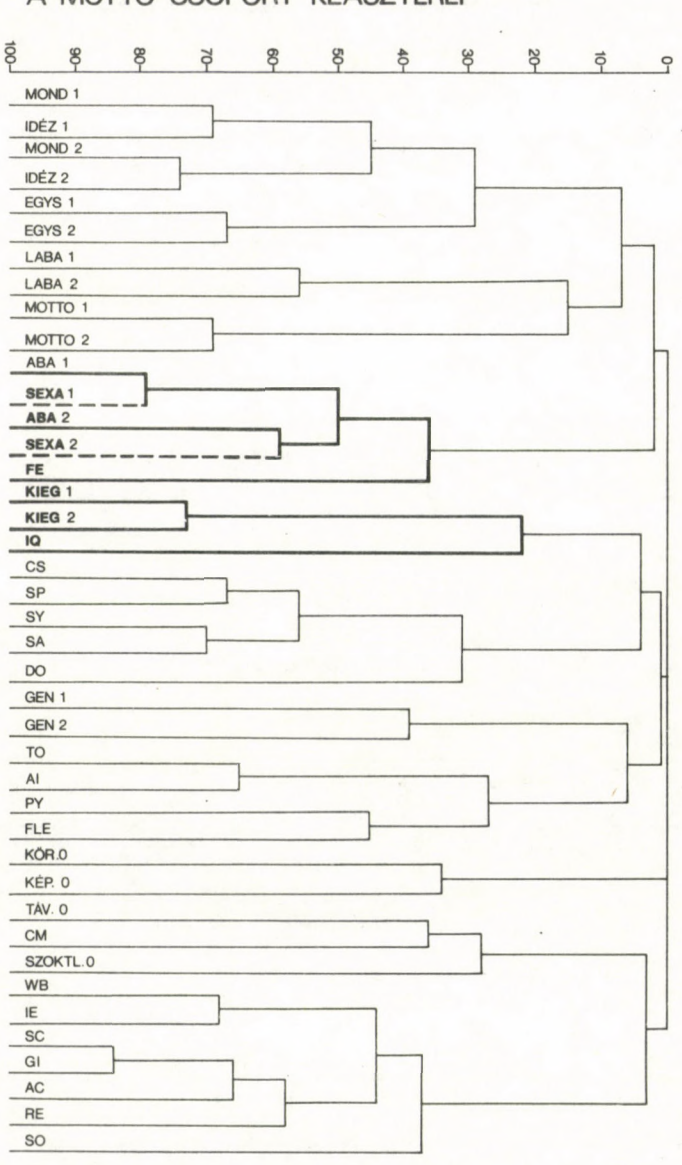
A klaszterelemzések legfőbb eredménye, hogy *önkéntelen emlékezeti helyzetben van kapcsolat az intelligencia és a történetfelidézés között, mégpedig úgy, hogy az intelligens személy jobban alkalmazkodik a feladathoz.* E kapcsolat részleteit a későbbiekben fogjuk látni.

1.2. Lépésenkénti regresszió

A klaszterelemzésben, a felvett személyiségváltozókon, illetve teljesítménymutatókon belüli igen erős kapcsolatok könnyen elfedik a korrelációk tanúsága szerint esetleg meglevő lineáris keresztkapcsolatokat az egyéni jellemzők és az emlékezeti teljesít-



2. ábra
A személyiségváltozók és a történetfelidézés közötti kapcsolatok klaszterelemzése a Skálázó csoportban



3. ábra
A személyiségváltozók és a történetfelidézés közötti kapcsolatok klaszterelemzése
a Mottó készítő csoportban

1. Táblázat

Regressziós megoldások a három csoportban a felidézett mozanatokra és a kiegészítésekre

Csoport	R^2	Regressziós egyenlet és R^2 növekmény	R
		I. FELIDÉZÉS	
OLVASÁS	0,34	EGYS1=7,65 + 0,85 SP — 0,59 SA 27* 8	0,59
SKÁLÁZÁS	0,22	EGYS1=40,09 — 0,46 FLE — 0,31 WB — 0,10 FLU 11 5 5	0,46
MOTTÓ	0,32	EGYS1=17,95 + 1,00 FLE — 0,72 SC + 0,52 RE — 0,70 CS + 0,57 AC 9 8 8 5 5	0,57
		II. FELIDÉZÉS	
OLVASÁS	0,15	EGYS2=4,18 + 0,61 FLE + 0,31 RE 8 8	0,39
SKÁLÁZÁS	0,07	EGYS2=+2,12 + 0,61 FE 7	0,26
MOTTÓ	0,16	EGYS2=5,97 + 0,65 SP — 0,62 CS 9 7	0,39
		KIEGÉSZÍTÉS I. FELIDÉZÉS	
OLVASÁS	0,13	KIEG1=17,28 — 0,48 SY 13	0.36
SKÁLÁZÁS	0,14	KIEG1=—6,41 + 0,44 SA + 0,07 FLU 9 4	0,37
MOTTÓ	0,13	KIEG1=—5,48 + 0,36 SA + 0,06 IQ 9 4	0,37
		KIEGÉSZÍTÉS II. FELIDÉZÉS	
OLVASÁS	0,14	KIEG2=20,81 — 0,55 SY 14	0,37
SKÁLÁZÁS	0,15	KIEG2=7,08 + 0,48 SA + 0,09 FLU 9 6	0,39
MOTTÓ	0,40	KIEG2=—1,52 + 0,78 SA + 0,10 IQ — 0,44 CS — 0,33 FE 19 8 8 5	0,63

*Az egyenletben szereplő mutatók alatti számok azt mutatják (R^2 növekmény), hogy a mutató beemelése a regressziós modellbe hány százalékkal javítja a mérési jóslást.

mény között. Ennek kivédésére végeztünk lépésenkénti regressziós elemzéseket. E módszer logikája jól illeszkedik szakmai kérdésünkhöz is. A különböző személyiségváltozók ugyanis, az emlékezeti teljesítményhez képest, joggal tekinthetők prediktor változóknak. Prediktorként minden csoportban az összes mért személyiségváltozót vettük fel, s két-két elemzést végeztünk, az egyiket az összes helyes felidézett mozzanat számára, a másikat a kiegészítések számára, mint bejósolt mutatókra nézve. Pontosabban: a kreativitásteszteket egyetlen közös mutatót (összfluencia, összesített válaszszám, FLU) alkalmaztunk csak. Előzetes elemzéseink szerint ugyanis a négy teszt három-három mutatóval alkalmazva, a belső kapcsolatok révén, nagyon nehezen értelmezhető képet eredményez.

Az 1. Felidézésre kapott modelleket (1. táblázat felső sorai) tekintve a következőket látjuk. A szándékos csoportban a következetesen világos meghatározó a szociális fellépés (SP), csökkenti viszont a felidézést az „önbizalom" (SA).

A SKÁLÁZÓ csoportban viszont a hajlékonysággal, az összkreativitással (FLU) és a közérzettel egyaránt csökkent a felidézés. A másik önkéntelen csoportban, a MOTTÓ készítőknél viszont a hajlékonyság és megbízhatóság (RE) növelik az első felidézést, míg az önkontroll (SC) és a státusképesség (CS) csökkentik.

A 2. felidézésre a kép változik. A szándékos, OLVASÁS csoportban a flexibilitás és a megbízhatóság lépnek elő mint egymástól független növelői a felidézésnek. A SKÁLÁZÓ csoportban a Femininitás – mely mint látni fogjuk, erősen összefügg a megbízhatósággal –, a MOTTÓ csoportban pedig a jó fellépés növeli, a státuskapacitás pedig csökkenti a felidézést.

A *kiegészítéseknél* az első felidézéskor nagyon világos képet kapunk. A két önkéntelen csoportban az önbizalom (SA) növeli a hozzáadások számát – ami meglehetősen plauzibilis – valamint a MOTTÓ csoportban némileg az intelligencia, a SKÁLÁZÓK-nál pedig a kreatív fluencia is. A szándékos csoportban viszont a szociábilitás – (SY) –, mely egyébként az önelfogadással negatívan korrelál – *csökkenti* a hozzáadások számát.

Az önkéntelen csoportokban két hónap elteltével is hasonló marad a helyzet:az önbizalom növeli a hozzáadásokat, a Skálázóknál ehhez járul még a kreatív fluencia, míg a MOTTÓ készítő csoportnál az intelligencia növeli, a femininitás és a státuskapacitás csökkenti a hozzáadásokat.

A szándékos csoportban ugyanekkor megint csak a szociábilitás csökkenti a hozzáadások számát.

Összefoglalva: a regressziós elemzések az egyes csoportokban igen „plauzibilis" összképet adnak a legfőbb mutatók személyi meghatározóiról. Különösen logikus a kiegészítésekre kapott kép: a szándékos csoportban – ahol általában kevesebb a kiegészítés – a magasan szocializált személy kevesebbet ad hozzá a szöveghez, míg az önkéntelen csoportokban a hozzáadási tendencia főként az „önbizalom" függvénye.

2. Az egyes személyiségváltozók hatásai

A regressziós elemzés természetesen még nyitva hagyja azt a lehetőséget, hogy egyes személyiségváltozóknak nem lineáris hatása is lehet az emlékezeti mutatókra, másrészt

a feladat és az egyéni vonások közötti interakciók hatását az emlékezeti teljesítményre nem elemzi részletesen, végül abban az elemzésben csak két teljesítménymutatót használtunk. E hiányérzetek miatt végeztünk varianciaanalíziseket az összes emlékezeti mutatóra, az egyes személyiségmutatók mentén, valamint a vizsgálati csoportoknak megfelelően csoportokra bontva a személyeket. Háromszempontos varianciaanalízis-modellt használtunk: az instrukció és a megfelelő személyiségvonás 3—3 szintjével mint személyek közötti s az ismétléssel mint személyen belüli faktorral 3 x 3 x 2-es elrendezéseket kaptunk. A személyiségváltozók szerinti bontásra, mint már említettük, az összátlag alatt-felett egy szórásnyi kritériumot alkalmaztuk.

A mintegy 400 varianciaanalízis részletes ismertetésének itt természetesen nincsen értelme, különösen nem az instrukció és az idő fő hatásainak, melyeket máshol (PLÉH, 1981) részleteztünk. Ehelyett itt pusztán a személyiségmutatók fő hatásaira és interakcióira térünk ki, csak a szignifikánsakat sorolva fel. Röviden utalunk a további varianciaanalízisekre is, melyeket az interakciók tisztázására végeztünk. Elsőként egy triviális jellemző, a *nem* hatását mutatjuk be, ezután a különböző egyéni jellemzők hatásait együttjárásaik szerinti tartalmi csoportokban mutatjuk be.

Az összesítő mutatókra végzett varianciaanalíziseken kívül minden személyiségjeggyel kapcsolatban megnéztük azt is, hogy *a történet egyes mozzanatainak felidézése összefügg-e a megfelelő személyiségjeggyel.* Ennek elemzésére a személyiségjegy mentén kialakított csoportoknak megfelelően, a teljes mintában (illetve az egyes instrukciós alcsoportokon belül is) kontingenciatáblázatokat készítettünk az egyes mozzanatok meglétére az első, illetve második felidézéskor, s ebből khi^2 értékeket számítottunk. Hasonló módon jártunk el a *kiegészítésekre* nézve is. Ehhez a feldolgozáshoz a kiegészítéseket abból a szempontból csoportosítottuk, hogy a személy jegyzőkönyvében mely helyesen felidézett mozzanat után fordulnak elő. Ez természetesen meglehetősen durva mérce, hiszen lehet például, hogy tartalmilag a kiegészítés nem az így jelölt részhez, hanem a felidézésből kimaradt részhez kapcsolódik, továbbá egy meghatározott helyen csak azoknál a személyeknél fordulhat elő értékelt kiegészítés, akik fel is idézték a mozzanatot.

A felidézett mozzanatokra és kiegészítésekre végzett egyedi elemzések több ezer kontingenciatáblát jelentenek. Ezek felhasználására azt az eljárást választottuk, hogy a megfelelő személyiségvonás hatásait vizsgáló varianciaanalízisekhez kapcsolódva szövegesen ismertetjük az értelmezhető szignifikáns hatásokat, a 8. Táblázat pedig összefoglalva mutatja a szövegrészekhez rendelve az összes értelmezett hatást. Természetesen a részletes eredményeket szívesen bocsátjuk az érdeklődők rendelkezésére.

2.1. A nem hatásai

A 2. Táblázat mutatja a nem hatását a főbb mutatókra. E hatások nagyon egyszerűen összefoglalhatóak: *a nők következetesen többet idéztek fel a történetekből,* s ennek megfelelően hosszabb felidézéseket produkáltak, mint a férfiak, s ez nem volt interakcióban a feladattal.

Ha *egyenként* nézve hasonlítjuk össze az egyes mozzanatok felidézését, kiderül, hogy a lányok fölénye az első felidézésben világos s az első rész keret adó, illetve dialógikus részeire vonatkozik (1., 9., 17. Lásd 8. Táblázat). A 17. mozzanat — *se vele, se nélküle* — szintén a fiúk 24%-ával szemben áll a lányok 51%-os fölidézése.

2. Táblázat

A nem hatása a főbb mutatókra

Mutató	F	p	Nők (n=97)	Férfiak (n=21)
f = 1,112		A NEM FŐ HATÁSAI		
SZÓSZÁM	5,24	0,05	159	137
MONDATSZÁM	6,47	0,02	20,8	17,2
EGYSÉGEK	4,36	0,05	19,9	17,2

Érdekes kép bontakozik ki akkor is, ha egyenként elemezve megnézzük, hol fordulnak elő a két nemnél a jellegzetes *kiegészítések*. A két nem eltérése itt a következőkben jelenik meg: a fiúkra inkább jellemző, hogy az expozícióhoz, a helyzetleíráshoz kapcsolódva adnak kiegészítéseket. A 2. mozzanat — *Éva nagyon lusta volt* — után a 2. felidézéskor a férfiaknál ezen a helyen 38%-ra emelkedik a kiegészítések aránya, a lányoknál csak 12-re. A 2. felidézésnél hasonló tendenciát sugall — bár önmagában nem szignifikánsan — az ehhez szorosan kapcsolódó 3. mozzanat — *Éva nem akart mosogatni* — utáni kiegészítések aránya is: a férfiaknál 43%, míg a nőknél csak 28%. Vagyis a történet témájával kapcsolatos nemi sztereotípiákat érintő expozíciós részek a férfiaknál feltehetően mobilizálják ezeket a sztereotípiákat, s innen származhatnak a kiegészítések. Ezt az értelmezést alátámasztja az is, hogy a 2. mozzanat után igen jellegzetes instrukciós hatás is fellép: a sztereotípiákat mobilizáló Skálázási feladatot kapó csoportnál az 1. felidézéskor 17%-ban jelenik meg itt kiegészítés, míg az Olvasás csoportban csak 6, a Mottó csoportban pedig 9%-ban.

A nők viszont a szexuális konnotáció szempontjából legkritikusabb, a lapulevél mozdulására vonatkozó mozzanatoknál elaborálnak, tesznek hozzá sokat a történethez (31., 32.).

Bár a minta egyenlőtlen megoszlása s igen speciális összetétele nem engedi meg a nemek eltéréseinek túlértelmezését, néhány utalást kénytelenek vagyunk értelmezésként felvetni. Egyrészt: a tematikus hatások, hasonlóan CLARK (1940) már említett klasszikus eredményeihez, arra utalnak, hogy a nemi sztereotípiákat érintő tartalmaknál a nemek eltérően reagálnak a másik nemet érintő sztereotípiákra. Ez a hatás könnyen bizonyulhat a vizsgálati minta függvényének, például a szexuális konnotáció nagyobb kidolgozásában nőknél. A nők mennyiségi fölénye ilyen jellegű feladatban szintén nem általánosítható. Biztos irodalmi támpontok erre például MACCOBY és JACKLIN (1975) gazdag áttekintésében sem találhatók. Az eltérés lehet tartalom- és helyzetfüggő, a szociális elvárásoknak való megfeleléssel kapcsolatos hatások eredménye ugyanúgy, mint általánosan érvényes eltérés a történetemlékezetben. Összefügghet azzal is, hogy ebben az adott mintában a lány jelöltek intelligensebbek voltak, mint a fiúk, s mint látni fogjuk, az IQ jellegzetesen befolyásolja a felidézést.

2.2. Az intellektus jellemzőinek hatása a felidézésre

Az ezzel kapcsolatban végzett varianciaanalíziseket a 3. Táblázat foglalja össze. Az értelmezésben a táblázattól eltérően nem a megfelelő hatások típusa, hanem a vizsgáló eljárások szerint haladunk.

Nézzük először az *intelligencia* hatását! A fő hatások voltaképpen azt jelentik, hogy általános tendencia van arra, hogy az intelligens személyek többet adjanak vissza a történet első — absztrakt — részéből, melyre általában a teljes mintában kevésbé emlékeznek a személyek, mint a megoldást hozó második részre. A klaszterelemzés ezt a tendenciát kiugróan csak a SKÁLÁZÓ csoportnál mutatta. A kiegészítéseknél az idő és az intelligencia közötti interakció tisztázására végzett további varianciaanalízisek szerint sem az első sem a második felidézésnél nincs önmagában szignifikáns hatása az intelligenciának. A IQ és az idő közötti interakció valódi oka inkább a következőkben keresendő: az értelmesebb személyeknél jobban érvényesül az általános tendencia, hogy a második felidézéskor többet adnak hozzá a történethez (5,7 *vs* 7,4). Vagyis — spekulálhatunk — az intelligensebb személyekre jellemzőbb lehet a koherenciateremtés igénye, elveszett részletek mellett is.

A táblázat alsó felében található hármas interakció részletes kibontására itt nem térünk ki. Szemléletesen az egyes vizsgálati csoportokon belüli korrelációk is mutatják, hogy miről van szó.

3. Táblázat

Az intellektusjegyek szignifikáns hatásai a felidézési mutatókra

f=2,109				FŐ HATÁSOK		
Forrás	Mutató	F	p	Alacsony	Közepes	Magas
IQ	AB	3,30	0,05	7,5	8,0	9,5
TÁVOLI OR.	MOND	7,17	0,001	18,6	18,9	23,5
	IDÉZ	3,74	0,05	2,9	2,9	4,4
	AB	3,34	0,05	8,4	7,5	9,4
f=2,109				IDŐ x TULAJDONSÁG		
IQ x IDŐ	KIEG	3,36	0,05	I.6,2 II.7,2	I.7,4 II.7,4	I.5,7 II.7,4
IQ x INST x	EGYS	4,82	0,001			
x IDŐ	AB	2,72	0,05			

A szándékos csoportban az intelligencia némileg növeli a helyes felidézést (EGYS) azonnali próbánál (r=0,26), hosszabb idő után azonban nem, míg a legelvontabb feladatot kapó MOTTÓ csoportnál a korreláció alacsony, de hosszabb idő után is megvan (0,29^{+} illetve 0,23). Az első rész (ABS) jobb felidézése intelligensebbeknél jellemzőbb tendencia az első felidézésnél, de ez valójában csak az önkéntelen emlékezeti

csoportokra érvényes. Míg ezekben az 1. felidézéskor alacsony, de szignifikáns korreláció van az IQ és az első rész felidézése között (0,32 illetve 0,33), addig a szándékos csoportban a korreláció 0,03. A 2. felidézésnél ugyanez a tendencia, de még alacsonyabb korrelációkkal.

A *mozzanatok szerint egyenként* végzett elemzések alapján az *intelligensebb* személyeknél az első felidézésben némileg megnő a viszonylag kitérő, a cselekmény fő vonalától elvivő mozzanatok felidézése (7., 15., 17.).

Van néhány *kiegészítés* is, melyek jellegzetesen a magasabb IQ-jú személyeknél jelennek meg inkább (13., 14., 19., 20., 25.), az önkéntelen emlékezeti csoportokban.

Az intelligenciahatás tehát — főként a Mottó csoportban — a hozzáadásoknál is elsősorban a „kitérőszerű" részek nagyobb kidolgozását eredményezi.

A *kreativitás*tesztek közül (itt az originalitásértékeket alkalmaztuk) csak az egyik mutatott általános összefüggéseket különböző mutatókkal, az azonban annál többet. E hatások — 3. Táblázat — a következőképpen értelmezhetőek: a verbálisan kreatívabb személyek, akárcsak az intelligensebbek, többet idéznek fel a történet első részéből (AB).

Ugyanakkor a verbálisan kreatívabb, illetve egészen pontosan asszociatívan mozgékonyabb gondolkodású személyek jobb verbalitása is megjelenik. Hosszabb szövegeket mondanak, s jobban emlékeznek a szövegben előfordult idézetek pontos formájára is, mint a kevésbé kreatív személyek.

Mozzanatonként vizsgálva a felidézést, találunk néhány olyan szövegrészt, melyeknél a kreativitás kissé növeli a felidézés esélyét (4., 14., 15., 35.).

Ezeknél a nehezen értelmezhető különbségeknél érdekesebb, hogy a kiegészítések között egy nagyon jellegzetes mozzanatpárnál az egész mintában eltérést találtunk a távoli asszociációban mért kreativitás szerint. A 17. mozzanat után a kreativitással csökken a hozzáadások száma a 2. felidézésben, míg az ehhez igen közel álló 19. mozzanat után lényegében egyenletesen növekszik a hozzáadás a kreativitással.

A kép igen logikus — a kevésbé kreatív személy inkább ad hozzá nem megfelelő helyen, a párbeszéd közepén, míg a kreatív személy inkább a párbeszéd befejezése, a kitérő vége után, összhangban azzal, hogy ők jobban emlékeznek a párbeszédes részek (IDÉZET) formájára.

Az *intellektussal kapcsolatos eredményeket összefoglalva* tehát a következőket láttuk. Mind a magasabb intelligenciájú, mind a kreatívabb személyek inkább hajlanak arra, hogy sokat visszaadjanak a történet első részéből, a megoldáshoz nem vezető próbálkozásokból. Szándékos emlékezeti instrukciónál ez feltehetően az intelligencia valamilyen „bekódolási" hatékonyságot növelő hatása, mivel hosszabb idő után megszűnik az összefüggés. Nem szándékos emlékezeti feladat nyomán azonban az intelligencia hosszabb távon is viszonylag jobb megjegyzést biztosít. Végül a magasabb verbális kreativitású személyekre jellemző a történetek nagyobb verbális kidolgozása, különösen a párbeszédes részek pontosabb visszaadása.

2.3. A konvencionalitásra utaló személyiségjegyek hatása a felidézésre (CM, Fe)

E csoportba a CPI kérdőív hagyományos *megbízhatósági skáláját* (CM) és a femininitás skálát soroltuk összhangban a klaszter- és faktoranalízis eredményeivel, de korábbi faktoranalízisekkel is.

A főbb eredményeket a 4. Táblázat mutatja. *A megbízhatóság*skálát nézzük először. A megbízhatóbb személyeknél a felidézés aránya a kiegészítéshez képest (KON-

FABULÁCIÓ) magasabb. (E mutatónál a képzés módja miatt a magasabb érték jelenti a több felidézést s kevesebb kiegészítést.) Ez a nagyon plauzibilis eredmény úgy is értelmezhető, mint a megbízhatósági skála életszerű validitását, érvényét alátámasztó adat. Ugyanakkor ez a tendencia jellegzetes interakciót mutat a felidézésig eltelt idővel. A két felidézési sorra egyenként végzett varianciaanalízisek szerint ez azt jelenti — mint az átlagok is mutatják —, hogy a megbízhatóság hatása csak hosszabb idő után érvényesül, mutatkozik meg a „konfabulációs" mutatóban ($F_{2,109}$=6,00, $p<0,01$), az első felidézésnél ugyanez a varianciaanalízis nem szignifikáns.

Az IDÉZETEKKEL kapcsolatban a megbízhatóság x feladat interakció a következőt jelenti. Szándékos feladat után a felidézés során a megbízhatóbb személyek pontosabban emlékeznek a formára — például az idézet formájára. Nem szándékos feladat után ez az összefüggés azonban nem áll fenn. Míg az OLVASÁS csoportban az IDÉZET szám korrelációja a megbízhatósággal 0,31, illetve 0,40 a két felidézéskor, addig a

4. Táblázat

A konvencionalitási személyiségjegyek szignifikáns hatásai a felidézésre

Forrás	Mutató	F	p		Alacsony	Közepes	Magas
f=2,109					FŐ HATÁSOK		
CM	KONFAB.	3,77	0,05		0,43	0,57	.72
FEMIN.	Szószám	3,73	0,05		144	155	167
FEMIN.-NŐK (f=2,88)	Szószám	3,20	0,05		149	159	166
f=4,109					INSTRUKCIÓ x TULAJDONSÁG		
					O S M O S M O S M		
CM	Idézet	2,55	0,05		1,5 3,4 4,8 3,4 2,9 3,4 5,5 2,4 3,6		
f=2,109					IDŐ x TULAJDONSÁG		
CM				I.	.60	.66	.76
	Konfabuláció	4,19	0,02	II.	.26	.48	.69
FEMIN.-NŐK		3,81	0,05	I.	.44	.42	.46
(f=2,88)	Konfabuláció			II.	.35	.42	.45
				I.	.68	.64	.68
f=4,109					IDŐ x INSTRUKCIÓ x TULAJDONSÁG		
					O S M	O S M	O S M
FEMINITÁS	EGYSÉG	2,71	0,05	I.	8–4–7	5–6–11	9–4–7
	KIEG.	4,51	0,02	II.	7–5–10	7–6–10	12–5–6
	MONDAT-HOSSZ	4,31	0,005	I.	8–9–7	7–8–7	8–8–8
				II.	8–9–8	8–8–8	7–9–9
FEMINITÁS-NŐK	MONDAT-HOSSZ	5,96	0,0001	I.	7–9–7	7–8–8	8–8–8
				II.	7–10–8	9–8–8	7–9–9
	Konfabuláció	4,83	0,001	I.	69–84–64	76–68–42	67–81–53
				II.	66–17–43	61–59–22	32–61–44

másik két csoportban —.39 és —.09, illetve —.23 és —.24 a két felidézéskor. Mindez arra utal, hogy a CM skála által mért „megbízhatóság" szituatív jellegű, feladatfüggő korrektségre vonatkozik: a megbízható személy pontosabb, ha úgy érzékeli, hogy a feladat pontosságot igényel.

Az egyenkénti elemzések eredményeiből egy dologra érdemes felfigyelni. A megbízhatóság egyetlen helyen (2. után) növeli, három helyen (8., 18., 28. után) viszont csökkenti a hozzáadások esélyét. Vagyis általánosságban *a megbízható személyek a sztori motiválásához adnak hozzá,* hozzáadásaik viszont ritkán szakítanak meg párbeszédeket, ami nyilvánvaló összefüggésben van azzal a tendenciával, mely a szándékos csoportokon belül érvényesül — hogy a megbízhatóak gyakrabban emlékeznek az idézet formájára.

Ide sorolt másik mutatónk, a *femininitás* tekintetében kétféle összehasonlítást végeztünk. Egyet az egész mintára, egyet csak a nőkre, mivel a femininitás értelmezése itt a nők esetében világosabb (itt igazán konvencionalitást jelez) a CPI kérdőív Fe skálája alapján. Általában igaz, hogy a feminin személyek (akárcsak, mint korábban láttuk, a nők) hosszabb történeteket írnak (SZÓSZÁM), s ez a hatás a nőkön belül véve is érvényesül. Valószínűleg ezzel függenek össze a MONDATHOSSZ hármas interakciói is: ezek lényege, hogy a 2. felidézésnél a szándékos csoportban a feminineknél csökken a mondathossz, az önkéntelen csoportokban viszont inkább nő.

A femininebb nők a 2. felidézéskor nagyobb arányban adnak vissza eredeti anyagot, mint tesznek hozzá az anyaghoz. A KONFABULÁCIÓS mutatóra a két felidézéskor külön számított varianciaanalízisek egyikében sem szignifikáns azonban a femininitás fő hatása. Az interakció inkább talán úgy értelmezhető, hogy a kevésbé feminineknél jobban csökken a 2. felidézésre —.68-ról —.40-re a felidézés aránya, a kiegészítéshez képest. Ugyanakkor a feminin nők viszonylag többet adnak vissza a történet első, „lényegtelenebb" részéből is a 2. Felidézéskor (ABSZTR).

A KONFABULÁCIÓ hármas interakciója a nőknél a következőképpen értelmezhető: a feladat s a femininitás között csak a 2. Felidézésben van kettős interakció (a külön e felidézésre számított varianciaanalízisben $F_{4,86}=2{,}62$, $p<0{,}05$). Ekkor a szándékos csoportban inkább csökken, az önkéntelen csoportokban inkább nő a femininitással a felidézés aránya a kiegészítéshez képest. Ezzel párhuzamosítható a teljes mintában az az interakció, hogy a 2. Felidézéskor a szándékos csoportban növekszik, míg a MOTTÓ csoportban csökken a KIEGÉSZÍTÉSEK száma a femininitással (hasonló irányú a nők csoportján belül is a közel szignifikáns hármas interakció is). A korrelációk terminusaiban fogalmazva: a 2. felidézéskor a szándékos csoportban enyhe pozitív korreláció van femininitás és kiegészítés között (.14), a SKÁLÁZÓK-nál —.16, a Mottó csoportban pedig eléri a szignifikanciát a —.30-as negatív korreláció.

A felidézett egységek számával kapcsolatos hármas interakció értelmezésében a következőkre támaszkodhatunk. Az első felidézéskor enyhe pozitív korreláció a szándékos csoportban — .21 — a második felidézésre (.11) ebben a csoportban gyengül. A Skálázóknál viszont jellegzetesen erősödik .12-ről .27-re — végül a MOTTÓ készítő csoportban mindkét felidézésnél nulla körüli (.08 illetve —.02).

Összefoglalva: a megbízhatóságra utaló tulajdonságokkal kapcsolatban az eredmények alátámasztják, hogy az ennek mérésére hivatott skálák valóban „megbízhatóságot" tükröznek. A megbízható személyek kevesebbet tesznek hozzá a történethez,

mint amennyit ténylegesen felidéznek. Különösen erős ez a tendencia, ha tudják, hogy meg kell jegyezni a szöveget. Ez nem puszta tautológia: az itt érintett CPI skálák eredetileg interperszonális megbízhatóság „mérésére" hivatottak. Itt viszont azt találjuk, hogy bizonyos értelemben „kognitív megbízhatóságot" is tükröznek.

Általában is elmondható, hogy *a konvencionálisan megbízható személy úgy viselkedik, mintha meg kellene jegyeznie a szöveget,* azt a részt tudja jobban, aminek felidézési esélye a megjegyzési szándék hatására nő, kevésbé alakítja át a történetet, kevésbé asszimilálja saját sémáihoz. Ezek az eredmények egybevágnak GAULD és STEPHENSON (1967) a bevezetőben említett munkáival: a CPI megbízhatósági skálái az emlékezeti torzítások szempontjából hasonlóan működnek, mint az általuk interjúkból kiszűrt „skrupulózussági" tényező.

2.4. A függetlenségre-eredetiségre utaló személyiségjegyek hatása (Fx,AI,PY)

Az ide sorolható CPI skálákkal kapcsolatos átfogó eredményeket az 5. Táblázat foglalja össze. Mint látható, a *flexibilisebb* személyek az 1. felidézéskor inkább emlékeznek az idézetekre, mint a nem flexibilisek. Az 1. felidézésre külön számított varianciaanalízis szerint ekkor a flexibilitás hatása szignifikáns ($F_{2,109}=3{,}46$, $p<0{,}05$), ez áll a táblázaton látható idő x flexibilitásinterakció mögött. Érdemes visszaidézni, hogy hasonló módon magasabb idézetszámmal járt együtt a verbális kreativitás is.

A flexibilitás és a feladat közötti interakciók a felidézett egységek számában eléggé egyértelműek. A szándékos csoportban a flexibilitással nő a felidézett egységek száma (a korrelációk a két felidézéskor .41 és .28).

5. Táblázat

A függetlenség-eredetiségre utaló személyiségjegyek hatása a felidézésre

Forrás	Mutató	F	p		Alacsony O S M	Közepes O S M	Magas O S M
Flexibilitás x Idő (f=2,109)	Idézet	3,08	0,05	I.	3,5	3,7	5,0
				II.	2,8	2,6	2,9
Flexibilitás x Inst.	Egys.	2,78	0,05		19–20–16	22–18–19	24–17–23

Hasonló a tendencia az 1. felidézésnél a Mottó csoportban (r=.30), a másodikban (.13) azonban ez már nem jellemző. A SKÁLÁZÓK-nál viszont az egységszám (–.34 és –.20) inkább csökken a hajlékonysággal.

A másik két ide sorolható skála nem mutatott érdemi összefüggéseket a felidézéssel.

A *mozzanatokat egyenként* vizsgálva érdemes megfigyelni, hogy ahol a flexibilis személy gyakrabban tesz hozzá, ott ezzel a szexuális konnotáció szempontjából kritikus helyen elaborálja

a történetet. Ez a mintázat, mint fentebb láttuk, a nőkre is jellemzőnek mondható vizsgálatunkban. Magával a flexibilitással triviális az összefüggése.

2.5. A szociális hatékonyság jellemzőinek hatása a felidézésre (SA,SY,SP,DO,CS)

Ide az önelfogadás (SA), szociábilitás (SY), szociális fellépés (SP), dominancia (DO) és státuskapacitás (CS) CPI skálákat vettük fel. Ennek az együtt tárgyalásnak az oka nagyon egyszerű: mind korábbi faktoranalízisek során, mind az erre a mintára végzett faktoranalízisben ezek a skálák jellegzetes faktort alkotnak, az itt megadott sorrendben csökkenő faktorsúlyokkal.

A faktor legjellemzőbb skálájára, az *önelfogadásra* az jellemző, mint már a regressziós elemzésnél is láttuk, hogy a *nagyobb „önbizalmú" személyek többet adnak hozzá a történethez.* Ugyanakkor, mint a 6. Táblázaton az önelfogadás x instrukciósor is mutatja, ez a tendencia, ahogy a regressziós egyenletek is mutatták, csak önkéntelen emlékezeti helyzetben érvényesül. Míg a Skálázás csoportban az önelfogadás és a kiegé-

6. Táblázat

A szociális hatékonyság személyiségjegyeinek hatása a felidézésre

Forrás	Mutató	F	p		Alacsony	Közepes	Magas
f=2,109					FŐ HATÁSOK		
Önelfogadás	Kiegészítés	3,14	0,05		6,8	6,2	8,3
Dominancia	Kiterjesztés	2,92	0,06		.57	.69	.41
	Egyedítés	2,98	0,05		.16	.17	.36
F=4,109					INSTRUKCIÓ x TULAJDONSÁG		
					O S M	O S M	O S M
Önelfogadás	Kiegészítés	3,90	0,005		11–4–6	4–5–8	8–7–11
f=2,109					IDŐ x TULAJDONSÁG		
Dominancia	Konfabuláció	4,01	0,02	I.	.67	.63	72
				II.	.34	.47	.56
f=4,109					INSTRUKCIÓ x IDŐ x TULAJDONSÁG		
					O S M	O S M	O S M
Státuskapac.	Mondat	3,31	0,01	I.	21–20–26	22–21–23	23–17–21
				II.	21–15–20	19–18–20	17–17–21
	Mondathossz	2,88	0,05	I.	8–8–8	8–8–7	8–9–8
				II.	8–9–9	8–8–7	9–9–8

szítés közötti korreláció mindkét felidézéskor 0,30, a Mottó csoportban pedig 0,30 és .43, addig a szándékos Olvasás csoportban —.17 és —.25.

Vagyis a saját sémákhoz való erőteljes asszimiláció, az önálló koherenciateremtés a nagy önbizalmú személyeknél nem vezet az adekváció sérülésére, *ha* a feladatot úgy fogják fel — szándékos helyzet —, mint amelyben pontosságra kell törekedni.

A kiegészítések egyenkénti elemzése szerint pedig az önkéntelen emlékezeti csoportokban a nagyobb önbizalom éppen a történet motiválása szempontjából kritikus helyeken vezet több hozzáadáshoz (5., 6., 17., 25., 37.), s ezek egy részénél a szándékos csoportban egyenesen csökkent az önbizalom.

A *dominancia*skála tekintetében, mint a 6. Táblázat mutatja, több szignifikáns hatást kaptunk az átfogó mutatókban, melyek egy része a várakozással ellentétes, hiszen azt várhattuk volna, hogy a domináns személyek inkább hajlanak az általánosításra. Kiderült, hogy a dominánsak kevésbé általánosítanak, inkább jellemző rájuk az egyedítés. Mindenesetre a kijelentések érvényességi körének megváltozása a felidézésben mindenképpen összefüggést mutat a dominanciával, amit értékes adatnak tartunk. Legjellegzetesebb azután, hogy a domináns személyeknél a 2. felidézésére kevésbé nő a hozzáadások súlya a felidézéshez képest, viszonylag magasabb marad az ezt tükröző KONFABULÁCIÓS mutató. Azt, hogy az idővel meglevő interakció így értelmezhető, alátámasztja, hogy a dominancia hatása önmagában egyik felidézéskor sem szignifikáns, a külön végzett varianciaanalízisekben. Az eredmény nem triviális, hiszen hétköznapi józan ésszel inkább azt vártuk volna, hogy a domináns személy aránylag többet ad hozzá, s az derült ki, hogy aránylag többet idéz fel pontosan.

Végül az utolsó ide tartozó skála, a *státuskészség* (CS) esetében a mondatok számával és a mondathosszal kapcsolatos hármas interakció a következőképpen értelmezhető. A *státuskészség* önmagában egyik felidézéskor sem befolyásolja jelentősen sem önmagában, sem a feladattal való interakciójában a felidézést (az egyenként végzett varianciaanalízisek nem mutatnak szignifikáns hatásokat). Az önkéntelen csoportokban azonban 2. felidézésre jóval kisebb mértékben rövidülnek — mondatszámban — a történetek, mint azt a felejtés alapján általában várhatnók a magas státuskapacitású személyeknél. Míg az Olvasás csoportban ez a csökkenés 23-ról 17 mondatra, a Skálázók jó fellépésű személyeinél 17-17, a MOTTÓ csoportban pedig 21-21 mondat marad az átlag, miközben a csoport többi tagjánál ott is csökken a mondatszám. Mivel a szószámot ez a tendencia kevéssé érinti, a Mondathosszban a hármas interakció már ebből adódik.

Értelmezve tehát *a szociális hatékonyság kapcsolódó személyiségjegyek hatását az emlékezetre, a következőket láttuk. Az önelfogadás önkéntelen emlékezeti helyzetben növeli a hozzáadások számát, mégpedig a történet motiválása szempontjából kritikus helyeken. A domináns személyek jobban hajlanak a felidézett anyag „logikai specifikációjára" s viszonylag többre emlékeznek hosszabb idő után hozzáadásaikhoz képest.* Végül a státusképesség önkéntelen emlékezeti helyzetekben azt eredményezi, hogy a személyek hosszabb idő eltelte után, a feladat „kereteihez" alkalmazkodva, hosszabb történeteket írnak, anélkül, hogy ebben több felidézett mozzanat lenne.

Eredményeink a következő szempontból figyelemreméltóak. A bevezetőben említettük, hogy ha szórványosan is, de vannak adatok arra, hogy az Eysenck-féle keretben vizsgálódva az introvertáltak hajlamosabbak több hozzáadásra, pontosabban torzí-

tásra. Az itt szociális hatékonyság címen összefoglalt skálák viszont, melyek a CPI kérdőívben az extraverzió dimenzió megfelelőiként értékelhetőek, éppen azt mutatják, hogy az extravertáltak adnak többet hozzá a történetekhez, a saját sémákhoz való aszszimiláció rájuk jellemzőbb. Ez azonban nem feltétlenül ellentmondás. Egyrészt – erre a szempontra Kulcsár Zsuzsa hívta fel a figyelmünket – M. EYSENCK (1976) vizsgálatában az introverzió átalakítást okozó hatása pontossági instrukció mellett érvényesült; ugyanez igaz SIKLAKI (1980) eredményeire is. Mi jóval liberálisabb utasítást adtunk. Úgy látszik, s ezt fontos adaléknak tartjuk a kérdéshez, hogy a szövegemlékezeti torzítás és az intro-extraverzió dimenzió összefüggése feladatfüggő. Ez nagyon világosan megmutatkozott a feladat és az önelfogadás közötti interakcióban. Szándékos helyzetben, melyet joggal rokoníthatunk a pontossági utasítás hatásával, éppen az introvertáltabb személyek adnak többet hozzá (11–4–8 a három alcsoport átlaga az OLVASÁS csoportban). További befolyásoló lehet, hogy az említett kísérletekben a „torzítás" szélesebb fogalmát használták, nem választva például külön azt, amit mi kiterjesztésként kezelünk a hozzáadásoktól. Eredményeink mindenesetre arra utalnak, hogy e kérdésben a feladatok változtatásával és a különböző átalakítások finomabb taxonómiájával érdemes dolgozni a továbbiakban.

Úgy véljük, hogy az ellentmondások feloldásának egyik módja tehát a feladathelyzetek fokozottabb figyelembevétele a szövegemlékezeti „torzításokban" az extraintroverzió mentén. További megfontolandó tényező a következő. Lehet, hogy az itt összefoglalóan kezelt CPI skálák nem egyforma viszonyban vannak az Eysenck-féle extraverzió dimenzióval. Az önelfogadásskála, úgy tűnik, hogy már a bekódolás, az ingerfelvétel alatt végbemehető átalakításokkal függ össze, ezért jelenik meg hatása egyedileg is az egyes helyeken fellépő kiegészítésekben, s már az első felidézéskor is. Ezzel szemben a Dominancia skála a mi szempontunkból sokkal inkább a felidézési attitűddel kapcsolatos mérce lehet. Nem azt tükrözi, hogy hogyan kódolja a személy az anyagot, hanem saját interpretációjának kitartását. Innen a paradoxnak tűnő hatás, hogy ezeknél a személyeknél viszonylag kevésbé nő meg a hozzáadások *aránya* saját felidézésünkhöz képest (míg az abszolút értékekben nem volt hatása e mutatónak a hozzáadásokra).

2.6. A stabilitás-emócionalitás kapcsolatos személyiségjegyek hatása a felidézésre (SC, GI, AC, RE, WB, TO, SO, IE)

Az ide sorolt nyolc CPI skála igen erős faktort alkot a faktoranalízis szerint. E skálák tulajdonképpen az EYSENCK és CATTELL (1978) által is azonosított neuroticitás-kiegyensúlyozottság dimenziót fedik le.

A 7. táblázat a hatások típusa szerint csoportosítva tünteti fel az adatokat, megtárgyalásuk során viszont itt is a személyiségtényezők mentén haladunk, a faktoranalízisben mutatott csökkenő faktorsúlyaik szerint. Az első helyen előforduló *önkontrollnak* (SC) semmilyen kimutatható hatása nem volt sem az átfogó mutatókban, sem a mozzanatonkénti elemzésben.

A jó *benyomásra törekvés* (GI) viszont jellegzetesen befolyásolja a kiegészítések számát: mind az alacsony, mind a magas GI értéket adó személyek többet adnak hozzá a történethez, mint a közepesek. Ezzel összhangban egyes meghatározott helyeken

is találtunk összefüggést e mutató és a hozzáadások között. A jó benyomásra törekvés növeli a hozzáadás esélyét a 13. és 30. mozzanat után.

7. Táblázat

A stabilitás—emócionalitással kapcsolatos tulajdonságok hatása a felidézésre

Forrás	Mutató	F	p		Alacsony	Közepes	Magas
f=2,109					FŐ HATÁSOK		
Jó benyomás	Kiegész.	3,03	0,05		7,8	6,0	7,9
Megbízhatóság	Mondat	6,58	0,005		17,8	21,8	18,9
	Idézet	3,30	0,05		2,6	3,8	2,8
	ABS	4,07	0,02		7,1	9,0	7,9
Tolerancia	Idézet	3,19	0,05		4,1	2,8	3,6
f=4,109					INSTRUKCIÓ x TULAJDONSÁG		
					O S M	O S M	O S M
Intel. haté-	Mondat	2,72	0,05		20–23–22	22–17–20	19–18–26
konys.	Idézet	2,98	0,02		3,1–3,8–4,4	4,1–2,4–2,7	2,6–2,9–5,7
	Kiterjeszt.	2,66	0,05		.50–.95–.50	.45–.48–.83	.45–.20–.75
1. Jó közérzet	Kiterjeszt.	2,75	0,05		.55–.45–.50	.36–.57–1,0	.56–.50–.38
Teljes konf.	Szószám	2,85	0,05		164–161–158	158–143–144	152–137–198
2. Szocializált-	Egység	3,43	0,01		21–19–18	23–17–21	20–20–15
ság	Absztrakt	4,61	0,002		8–9–7	10–7–9	9–9–5
f=2,109					IDŐ x TULAJDONSÁG		
Jó közérzet	Idézet	5,44	0,01	I.	5,2	3,3	2,1
				II.	2,8	2,6	2,7
Szocializáltság	Egység	3,72	0,05	I.	22,0	23,3	20,1
				II.	16,5	17,0	16,6
	Absztrakt	4,85	0,01	I.	9,2	9,0	10,9
				II.	6,6	5,9	9,3
Teljes kon-	Egyedítés	4,59	0,01	I.	.06	.13	.17
form.				II.	.21	.21	.25
f=4,109					IDŐ x TULAJDONSÁG x INSTRUKCIÓ		
					O S M	O S M	O S M
Intellektuális	Mondathossz	2,50	0,05	I.	8–7–7	8–8–8	8–9–7
hat.				II.	8–8–8	7–9–8	9–8–7

A *konformista teljesítményre törekvés* (AC) attitűdje két jellegzetes hatást mutatott. A MOTTÓ csoport tagjai közül a magas teljesítménytörekvést mutatók jóval hosszabb történeteket írtak (ACX Instrukció). Másrészt az 1. felidézéskor a konform teljesítményre törekvő személyeknél több az „álpontosság", gyakoribb náluk a kijelentések fölös egyeditése, az eredetihez képest leszűkítése. Az 1. felidézésre külön végzett varianciaanalízis szerint ekkor ez a tendencia közel szignifikáns ($F_{2,109}$=2,43 $p<0,10$), míg a második felidézéskor messze van attól. A 7. Táblázaton látható idő x AC interakció okát persze úgy is megfogalmazhatjuk, hogy az egyeditések száma a 2. felidézésre különösen a nem teljesítményre törő személyeknél növekszik (az általános tendencia ugyanis a növekedés).

A *jó közérzet* az 1. felidézéskor csökkenti az idézetek számát: a „rámenős", dinamikusabb személy kevesebbet idéz. A 7. táblázaton látható idő x jó közérzetinterakció oka az idézeteknél világosan ez. Ugyanis az 1. felidézésre külön számított varianciaanalízis szignifikáns eredményt ad ($F_{2,109}$=3,84, $p<0,05$), míg a másodiknál $F<1$.

A *kiterjesztések* tekintetében a közérzet x instrukció interakció mögött az áll, hogy önkéntelen emlékezeti csoportoknál a közepes közérzet vezet a sok kiterjesztéshez. A jó közérzet a 18. és 20. mozzanat felidézését kifejezetten csökkenti. Másrészt mindkét esetben a történet antagonisztikus hangsúlyaival szembenálló, békülékeny hangulatú mozzanatokról van szó. Figyelembe véve, hogy a Közérzetskála megfeleltethető a represszor-szenzitizátor ingerkezelési dimenziónak, egyik lehetséges magyarázat itt az lehet, hogy a rossz közérzetű (szenzitizátor, kiélező) személyek a tónusváltó mozzanatnak tekinthető részeket jobban megragadják, illetve a történet hangulatváltásaira érzékenyebbek. Míg a jó közérzetű represszorok az emocionális szerveződés összképéből „kilógó" s a történet menete szempontjából lényegtelenebb részeket kevésbé integrálják.

A *szocializáltság* (SO) jellegzetesen befolyásolta a felidézést. Az idővel és a feladattal egyaránt meglevő interakciókat értelmezendő varianciaanalíziseket is végeztünk a két felidézésre. Ezek tanúsága szerint az 1. felidézéskor érvényesül a szocializáltság fő hatása ($F_{2,109}$=3,29, $p<0,05$) a legmagasabb szocializáltságértékűek idézik fel a legkevesebb egységet. Ugyanakkor a 2. felidézéskor ehelyett csak a feladattal való interakció szignifikáns (szocializáltság x feladat $F_{4,109}$=4,07, $p<0,01$). Míg a szándékos csoportban — 18—19—17 — és a MOTTÓ csoportban — 15—19—13 — a közepesen szocializáltak emlékeznek a legtöbbre, addig a SKÁLÁZÓ csoportban épp ezek tudják a legkevesebbet — 17—13—20. Vagyis ugyanaz a tendencia, mint az 1. felidézéskor, itt nem érvényesül a Skálázó csoportban. Ez tulajdonképpen azt jelenti, hogy e csoportban a legszocializáltabbaknál alacsony a felejtés. Hasonló képet kapunk az 1. (ABSZTRAKT) rész felidézésére is: az első felidézéskor a szocializáltság fő hatása érvényesül — ($F_{2,109}$=3,57, $p<0,05$) — mint a 7. táblázat is mutatja, a szocializáltak többet adnak vissza az első részből. A 2. felidézéskor azonban ehelyett egy erős interakciót kapunk a feladattal — $F_{4,109}$=5,34, $p<0,001$. Legkiugróbb, hogy a MOTTÓ csoportban rendkívül alacsony e rész felidézése az erősen szocializált csoportban — a három alcsoport átlaga 6, 8, illetve 4 egység az 1. részből.

Az egyenkénti mozzanatelemzések szerint különösen a MOTTÓ csoportra jellemző, hogy a magasan szocializált személyek hajlanak az 1. rész 2. alepizódjának a teljes kihagyására (10., 18.), míg ahol fölényben vannak, azok mind a történet fő vázához

8. Táblázat

Az egyes mozzanatok felidézésére és a mozzanat utáni hozzáadásra hatást gyakorló tényezők

Ha felül betűjelzés van: m=mottó, o=olvasás, s=skálázó, ö=önkéntelen csoportok.
Lefelé mutató nyíl: a megfelelő tényező csökkent.
Ha nincs nyíl: növel.
A szöveget néhol leegyszerűsítettük.

	Felidézés		Hozzáadás	
	I.	II.	I.	II.
1. Mikor Isten megteremtette				
Ádámot meg Évát,	NŐ	AC		
2. Éva nagyon lusta volt.	CM, DO	CM, SO↓		FIÚ, CM
3. Nem akart mosogatni.	RE	FE		
4. Ádám elment Istenhez.	TÁ			
5. Azt mondta: „Istenem				
vedd el tőlem Évát.				SY, SO, SA^{ö}
6. Nem akar mosogatni.	RE, SO↓	RE		SA^{ö}
7. Azt mondja, hogy én				
mosogassak,	IQ, TO↓			
8. pedig az asszonynak dukál."		SA		CM^{ö}↓
9. Az Isten így válaszolt:				
„Jól van Ádám, elveszem				
három napra."	NŐ		IE^{m}	
10. Ádám maga maradt.	CM, SO^{m}↓	SO^{m}↓		
11. Hosszú volt a három nap,				
12. nem bírta az egyedüllétet.		SY^{ö}	FE↓	
13. Elment a Jóistenhez,				IQ, GI, SO
14. azt mondta: „Uram, terem-				
tőm, add vissza az Évát."	TÁ	IE		IQ^{ö}
15. Azt felelte az Isten:				
hát miért jöttél, hogy				
vegyem el tőled Évát	IQ, TÁ, RE			
16. most meg kéred vissza?"	RE, SA			
17. „Se vele, se nélküle" —				
válaszolta Ádám.	NŐ, IQ^{ö} SY↓	IQ^{ö}		TÁ↓, SA^{ö}
18. „Jól van, visszaadom,		AC^{ö}↓, AC^{o}, WB^{ö}, SO^{o}, SO^{m}	CM↓	CM↓, SY

(8. táblázat folytatása)

	Felidézés		Hozzáadás	
	I.	II.	I.	II.
19. de többet énhozzám panaszra ne gyere" — felelte az Isten.			IQ^{m}	TÁ
20. El is voltak békességben egy hétig.	SY↓, WB↓	SY↓, WB↓, SO↓		IQ^{m}
21. Egy hét után újból összevesztek a mosogatáson.	CM^{ö}			
22. Ádám nem mert az Úristenhez menni panaszra.	CM^{ö}			
23. Megegyeztek, hogy nem szólnak egymáshoz,				
24. s az fog mosogatni, aki először megszólal.				SY↓, GI^{o}↓
25. Nem szóltak egymáshoz.	TO, IE			IQ^{m}, SA^{m}, SA^{o}↓
26. Ádám hanyatt feküdt,				
27. nagy lapulevelet terített magára.			SY	
28. Mellette ült Éva,	FLE^{m}			CM^{ö}↓
29. a másik oldalon meg a macska.	FLE^{m}		DO	
30. Csend volt.	CS, FLE^{m}			GI
31. Egyszercsak a lapu emelkedni kezdett,		TO,SO^{m}	FLE, RE↓	NŐ, RE^{ö}
32. másodszor a lapu megint megmozdult,	TO		NŐ, FLE	
33. s a macska ugrásra készült.		TO		
34. Éva ide-oda nézett.	CM^{ö}	CM^{ö}		
35. Harmadszor a lapu nagyon felemelkedett.	TÁ^{m,o}, FLE		IE↓	
36. A macska megmozdult, ugrani készült.		IQ↓, CM		
37. Éva rászólt, hogy sicc.		CM, GI↓	SA^{o}↓	GI↓, SA^{ö}, SA^{o}↓
38. Ádám megszólalt: „Te fogsz mosogatni!"	SO^{m}	SO^{m}		
39. Azóta van, hogy az asszonyoknak kell mosogatni.				

tartozó döntő momentumok (31., 38.). Vagyis *a magasan szocializált személyek inkább a kulturális sémának megfelelően szelektálják az anyagot,* különösen, ha nincs megjegyzési szándék.

A *tolerancia* tekintetében egy fő hatást kaptunk: a kevésbé toleráns személyeknél több az idézet, jobban ragaszkodnak a szöveg eredeti formájához.

A *megbízhatóság* (RE) tekintetében három jellegzetes fő hatást találtunk. A közepesen megbízható személyek hosszabb történeteket adnak, pontosabbak (IDÉZETEK), s jobban emlékeznek a történet 1., „lényegtelenebb" részére. Ezzel párhuzamosan tendenciájában rövidebb mondatokat is adnak a közepesen megbízhatónak bizonyuló személyek ($F_{2,109}=2{,}68$, $p<0{,}10$), az átlagok: 8,3,7,7, illetve 8,6 szó/mondat.

Az *intellektuális hatékonyság*, mint a 7. táblázat mutatja, inkább a felidézési szövegek nyelvi jellemzőit befolyásolta. A MOTTÓ csoportban a hatékonyabb személyek inkább hosszabb, a SKÁLÁZÓKNÁL inkább rövidebb történeteket írnak. Ezzel párhuzamosan, mint a harmadlagos interakció mutatja, a MOTTÓ csoportban a második felidézéskor a hatékonyabb személyek aránylag rövidebb mondatokat írnak. Az IDÉZETEK száma a MOTTÓ csoport kivételével a leghatékonyabb személyeknél a legalacsonyabb, a MOTTÓ csoportban viszont ott a legmagasabb. A KITERJESZTÉSEK száma a SKÁLÁZÓKNÁL csökken a hatékonysággal, a MOTTÓ csoportban viszont nő.

Összefoglalva: a *stabilitás–labilitás* dimenziója, mely a személy szociális, intellektuális és emocionális hatékonyságát együttesen fogja át, a történetfelidézés befolyásolása szempontjából egymástól elkülönülő alfaktorokra bomlik. A szociális kiegyensúlyozottság, alkalmazkodási készség (AC,SO) az instrukciókhoz való alkalmazkodásban s a jobb teljesítmény elérésére törekvésben mutatkozik meg, illetve a kulturális sémák fokozottabb követésében.

Míg az intellektuális hatékonyság nem mutat világos összefüggéseket, addig a stabil emocionalitású személyeknél a felidézés inkább függetlenedni látszik a feladat emocionális tónusától, mint a labilisaknál.

Bár egyetlen vizsgálat alapján merész lenne általánosítani, figyelemreméltónak tartjuk, hogy az ide tartozó skálák egy részénél a teljesítmény szempontjából egyformán viselkednek a felső és az alsó régiók; ez a szociális viselkedésre vonatkozó skálák kitöltésekor előálló esetleges túlkompenzációs hatások következménye is lehet.

Kitekintés

Befejezésül újra szeretnénk kiemelni, hogy bemutatott elemzéseinknek elsősorban leíróértéket tulajdonítunk, melyek egy más célú kutatás post hoc jellegű melléktermékei. Úgy véljük azonban, éppen a felhasznált sok változó révén sikerült rámutatnunk arra, hogy a történetfelidézés lehetséges egyéni különbségei nem kereshetők egyetlen kizárólagos dimenzió mentén. A többváltozós statisztikai módszerek terjedő használata ehhez hasonló kérdésfeltevéseknél éppen arra lehet alkalmas, hogy sokszor csak leíróadataival ugyan, de figyelmeztessen a szigorúbb kísérleti munkákban is a komplex, több dimenziót figyelembe vevő megközelítés szükségességére.

Tartalmilag eredményeink közül a következőket tartjuk a leginkább érdemesnek további vizsgálódásra. Az önelfogadással és a dominanciával kapcsolatos, látszatra el-

lentmondásos eredményeink közvetlenül érintik az egyéni különbségek támadáspontjának kérdését, melyet a bevezetőben említettünk. Úgy tűnik, hogy egy vizsgálaton belül sikerült rámutatnunk, hogy vannak már a bekódoláskor is érvényesülő egyéni eltérések – ezeket tükrözik az extraverzióelméletbe jól illeszthető Dominancia skálával kapcsolatos összefüggések –, másrészt ettől viszonylag függetlenül érvényesülnek a felidézési attitűddel összefüggő egyéni különbségek. Vagyis az emlékezeti sematizáció elméleteiben egy minden vagy semminek tűnő dilemma kapcsán itt adalékokat kaptunk arra, hogy az egyéni különbségek szempontjából sem minden vagy semmi kérdésről van szó, hanem több független hatás összességeként áll elő a sematizáció egyéni variábilitása.

Ugyanebben az összefüggésben tartjuk fontosnak azokat a tulajdonság–helyzet kölcsönhatásokat, melyek közül különösen azok érdemelnek további figyelmet, amelyek szerint bizonyos személyiségvonások és feladathelyzetek egymáshoz hasonló hatásokat produkálhatnak.

Irodalom

ANDERSON, J. R., BOWER, G. H., 1974, *Human associative memory,* 2. kiadás, Hemisphere, Washington, P. C.

BARKÓCZI Ilona, KLEIN Sándor, 1968, Gondolatok az alkotóképességről és vizsgálatának egyes kérdéseiről, *Magyar Pszichológiai Szemle, 25,* 508–514.

BARTLETT, F. C., 1932, *Remembering: A study in experimental and social psychology,* Cambridge University Press, Cambridge.

CATTEL, R. B., 1978, Személyiségszerkezet: Tágabb dimenziók, In: HALÁSZ László, MARTON L. Magda (szerk.), *Típustanok és személyiségvonások,* Gondolat, Budapest, 241–259.

CLARK, K. B., 1940, Some factors influencing the remembering of prose materials, *Archives of Psychol., No. 253.*

DIXON, W. R., BROWN, M. B., 1979, *The BMDP – P Series,* University of California Press, Berkeley.

EYSENCK, H. J., 1962, *Know your own I. Q.,* Penguin, Harmondsworth.

EYSENCK, B. J., 1978, A személyiség és az Eysenck-démon, In: HALÁSZ László, MARTON L. Magda (szerk.), *Típustanok és személyiségvonások,* Gondolat, Budapest, 185–214.

EYSENCK, M. W., 1976, Extraversion, activation, and the recall of prose, *British Journal of Psychology, 67,* 53–61.

EYSENCK, M. W., 1977, *Human memory,* Pergamon Press, Oxford.

GAULD, A., STEPHENSON, G. M., 1967, Some experiments relating to Bartlett's theory of remembering, *British Journal of Psychology, 58,* 39–50.

GOMULICKI, B. R., 1956, Individual differences in recall, *Journal of Personality, 24,* 387–400.

GUILFORD, J. P., 1967, *The nature of human intelligence,* McGraw Hill, New York.

GOUGH, G. H., 1957, *California Psychological Inventory manual,* Consulting Press, Palo Alto.

KULCSÁR Zsuzsa, 1977, *Intro-extraverzió, tanulás és emlékezés,* Kézirat.

LABOV, W., WALETZKY, J., 1967, Narrative analysis: oral versions of personal experience, In: HELM, J. (ed.), *Essays on the verbal and visual arts,* American Ethnological Society, Seattle, 12–44.

MACCOBY, E.E., JACKLIN, N. J., 1975, *The psychology of sex differences,* Stanford University Press, Stanford.

OLÁH Attila, 1984. Hazai tapasztalatok a CPI kérdőív alkalmazásával. *Pszichológiai Tanulmányok, XVI.,* (megjelenés alatt).

PAUL, I. H., 1959, Studies in remembering: The reproduction of connected and extended verbal material, *Psychological Issues, 1,* No. *2.*

PERFETTI, C. A., LESGOLD, A. M., 1977, Discourse comprehension and sources of individual differences, In: JUST, M. A., CARPENTER, P. A. (szerk.), *Cognitive processes in comprehension,* Erlbaum, Hillsdale.

PIAGET, J., 1967, *La psychologie de l'intelligence,* Armand Colin, Párizs.

PLÉH Csaba, 1979, A szövegekre emlékezés kutatása a pszicholingvisztikában, *Pszichológiai Tanulmányok, XV.,* 133–184.

PLÉH Csaba, 1981, Az idői- és feladatváltozók hatása szövegek kivonatolására és felidézésére, *Pszichológia, 1,* 517–540.

PLÉH Csaba, 1983, *A történetszerkezet és az emlékezeti szerveződés kapcsolata,* Kandidátusi értekezés, Budapest.

SIKLAKI István, 1980, Szövegfelidézés és extraverzió, *Magyar Pszichológiai Szemle, 37,* 471–480.

TORRANCE, E. P., 1970, *Torrance tests of creative thinking,* Personnel Press, Princeton.

VEKERDY Ida, 1973, Eysenck csoportos intelligenciatesztjének magyar adaptációja, *Magyar Pszichológiai Szemle, 30,* 657–662.

CSABA PLÉH, ATILLA OLÁH and TAMÁS ZÉTÉNYI

ON SOME CHARACTERISTIC INDIVIDUAL DIFFERENCES IN STORY RECALL

The paper presents a combined experimental and psychometric study concerning the relations between story recall and personality characteristics.

Ss in the experiment read a short legendary tale under intentional or incidental study instructions. Recall has followed this within half an hour and 2.5 months. Psychometric data on intelligence, creativity and 18 scales of the CPI questionnaire were also obtained from the same subjects. Relationships between recall and individual characteristics were analyzed using cluster analysis, ANOVAs, stepwise regression and contingency tables.

One general characteristic of the results was the following: relations between personality and recall were situation dependent. Higher IQ subjects, for example,

usually were better adapted to the requirements of the task: after a task calling for many additions for example (incidental moral writing), high IQ subjects had the most additions, while after intentional study instructions, they were the ones who recalled most of the unessential parts of the story.

Some of our data are relevant to the debate concerning the origin and nature of distortions and schematizations in story recall. Conventionally reliable subjects had much less additions, while self-assured people had many of them, especially at places critical for the motivation of the story. This was only true, however, in the incidental groups. Following intentional learning instructions the more introverted, less self-assured subjects had more additions.

On the other hand, *Ss* high on the dominance scale of the CPI were characterized by a more consistent memory representation of the story, while in less dominant *Ss*, the ratio of recall to additions seriously increased through time.

This data suggest that some inaccuracies of story recall might be due to differences in encoding, while others are conditioned by a more leasurily attitude to recall.

It is suggested that together with the task-dependency of the relations between personality characteristics and recall this latter finding deserves further research.

A FEJLŐDÉS SZOCIÁLIS-KOGNITÍV ELEMZÉSE: FONTOS LÉPÉS A SZEMÉLYISÉG ÚJ ELMÉLETE FELÉ

F. C. Serafica (ed.): Social-cognitive development in context. The Guilford Press, New York, 1982.

A dinamikusan fejlődő szociális-kognitív megközelítés alakulásában jelentős esemény volt a Society for Research in Child Development által támogatott Szociális kogníció munkacsoport üléssorozata 1978 nyarán. Az ott elhangzott előadások alapján készült az ismertetett mű.

A munkacsoport egyik vezéregyénisége, a kötet szerkesztője, Felicisima Serafica szerint, a szociális, illetve a megismerő tevékenység összefüggésének vizsgálatában a következő három fő kérdés emelhető ki: 1. a szociális, illetve a megismerő fejlődés sajátosságai közötti összefüggés; 2. kapcsolat a szociális és a megismerő viselkedés között, végül 3. a kontextuális tényezők szerepe az ontogenezisben. Már e kérdések kiemelése világosan mutatja, hogy a szerző — és a kötet más szerzői is — a szociális kogníció fejlődéslélektani mozzanataira helyezték a fő súlyt. Ez némiképp ellentmond a szintézis törekvésének, azonban a szintézis első szakaszának is tekinthető. Serafica hangsúlyozza, hogy a szociális, illetve a megismerő fejlődés és viselkedés egybevetése egyáltalán nem tekinthető új témának, azonban — véleménye szerint — az eddigi elképzelések az összefüggés sematikus képét tükrözték. Például Kohlberg — a gyermek morális fejlődésének elismert teoretikusa — feltételezte, hogy a gyermek kognitív fejlettsége meghatározza szociális viselkedésének sajátosságait. Serafica szerint ez a „kognitív elsőbbség hipotézise" aligha fogadható el, azonban fenntartások merülhetnek fel az „ellen-hipotézissel" szemben is (a szociális környezet meghatározó szerepe a kognitív fejlődésben).

A könyv egyik legérdekesebb fejezetében C. U. Shantz elemzi, hogyan ismerik fel és értik meg a gyermekek a társadalmi szabályokat, illetve a szociális kontextus jellemzőit. Nem szorul bizonyításra, mennyire fontos e kérdés tisztázása nemcsak a fejlődéslélektan művelője, hanem a gyakorlati szakember számára is. Vizsgálatában több száz 6-7 éves gyermek értékelte — a felolvasott szövegek alapján — olyan gyermekek magatartását, akik nem tettek eleget a különböző szociális, illetve erkölcsi konvencióknak (például nem fésülték meg a hajukat, egy fiú babázott, egy kislány nem volt hajlandó osztozni osztálytársaival stb.). Kiderült, hogy már ebben a korban a gyermekek képesek különbséget tenni a szociális konvenciók, illetve az erkölcsi elvek között. Így a gyermekek sokkal „rosszabbnak" tartották azt a fiút, aki nem fésülte meg a haját, mint azt, aki babával játszott. Ugyanakkor a gyermekek 44%-a „rossznak" vagy „na-

Pszichológia, 1984, (4), 2, 209–229.

FORGÁCS JÓZSEF
Justus Liebig Egyetem, Giessen és University of New South Wales, Sydney, Ausztrália

AZ INTERAKCIÓS EPIZÓDOK KOGNITÍV REPREZENTÁCIÓJA

A szociálpszichológusok mindeddig csekély figyelemre méltatták az interakciós „kereteket" vagy szociális epizódokat, melyek a legtöbb köznapi interakció kontextusát alkotják. Annak ellenére, hogy köznapi társas viselkedésünk túlnyomórészt rutinszerű, jól meghatározott interaktív sorozatok egymáshoz illesztéséből áll, néhány újabb vizsgálat eredménye arra utal, hogy az egyének interakciós repertoárját alkotó szociális epizódok száma viszonylag korlátozott lehet: gyakran nem több, mint harminc rendszeresen visszatérő rutin (PERVIN, 1976; FORGAS, 1979). Gondoljunk az olyan szociális epizódokra, mint például „reggeli kávézás a kollégákkal", „szombat délelőtti bevásárlás", „baráti ebéd egy étteremben" vagy „orvosi vizsgálat". A kutatási program célja egy olyan módszer kifejlesztése, amely lehetővé teszi az interakciós epizódok ökológiai érvényességű leírását és osztályozását, az ilyen epizódreprezentációk kognitív és affektív feltárását és a viselkedés előzményeinek és következményeinek bemutatását.

Az újabb kognitív szociálpszichológiai kutatások rávilágítottak arra a szerepre is amelyet a cselekvő kognitív reprezentációi és információfeldolgozási stratégiái a társas-társadalmi viselkedés szabályozásában betöltenek. Ahhoz, hogy társadalmi környezetében valaki sikeresen működjön, rendelkeznie kell az adott kultúrában kivitelezhető interakciós epizódok burkolt ismeret reprezentációival (TRIANDIS, 1972). Az elmúlt években az ilyen reprezentációk információfeldolgozási sajátosságai iránt megnőtt a figyelem. A forgatókönyvek (ABELSON, 1981), cselekvéstervek (MILLER, GALANTER és PRIBRAM, 1960), prototípusok (CANTOR, MISCHEL és SCHWARTZ, 1982), eseménysémák (LICHTENSTEIN és BREWER, 1980) és más hasonló fogalmak sok mindenben közösek a kognitív objektumként felfogott szociális epizódok általam használt fogalmával. A fenti megközelítések és a saját kutatásaink közötti lényeges különbség, hogy amíg a korábbi vizsgálatok *ad hoc* epizódok forgatókönyveinek funkcionális információfeldolgozási sajátosságait próbálták elsősorban feltárni (vö. SCHANK és ABELSON 1977; CANTOR, MISCHEL és SCHWARTZ, 1982), addig saját kutatásainkban a szociális epizódokat mint valóságos, szociokulturálisan létező jelenségeket fogtuk fel, nem csupán mint az információfeldolgozási kísérletek munkaeszközeit (FORGAS, 1981b; 1983c; FARR, 1981).

A szerző A Fiatal Kutatók Kiemelkedő Tudományos Teljesítményéért alapított díj átvételekor, az Ausztrál Pszichológiai Társaság konferenciáján tartott előadásának folyóiratunk rendelkezésére bocsátott változata. Az előadás egy korábbi változata az Australian Journal of Psychology-ban vár megjelenésre.

A szociális epizódokat saját céljainkra egy meghatározott szubkultúra tipikus, visszatérő interakciós jártasságaiként definiálhatjuk (DICKMAN, 1963; HARRÉ és SECORD, 1972), amelyek „természetes egységeket" képviselnek a viselkedés áramában, és amelyekről az adott szubkultúra tagjai közös burkolt ismeretreprezentációval rendelkeznek. Jóllehet valamennyi *tényleges* interakciónak *per definicionem* vannak egyedi, nem visszatérő elemei, az interakciók kognitív reprezentációi szükségképpen egy adott típusba tartozó *összes* interakció közös, prototípusos jegyeinek absztrakcióján alapulnak (BARTLETT, 1932; SCHANK és ABELSON, 1977; CANTOR, MISCHEL és SCHWARTZ, 1982). Kutatásaink tehát a közös kognitív reprezentációkkal, nem pedig az egyedi interakciókkal foglalkoznak. Az interakciós jártasságokra vonatkozó konszenzus a társadalmi életben szükségképpen kialakul, nem pusztán az absztrakció és a kategorizáció egyetemes emberi tendenciája miatt (ROSCH és LLOYD, 1978), de az interakciós sémáknak mint a társadalmi csoportok szubjektív kultúrája részeinek prediktív értéke miatt is (TRIANDIS, 1972). Ennek megfelelően elsősorban az érdekelt bennünket, hogyan strukturálódik az az ismeret, amellyel a köznapi szociális interakciók epizódjairól rendelkezünk, és olyan kérdésekre kerestük a választ, mint „Mik azok az alapvető tulajdonságok, amelyeket az emberek az epizódok megkülönböztetésére használnak? Mennyire változnak az epizódok burkolt reprezentációi kultúráról kultúrára vagy csoportról csoportra? Az epizódmegismerés milyen egyéni változókkal van összefüggésben? Az általános „epizódteret" hogyan lehet az emberek kognitív reprezentációit leképező mennyiségi változókkal megragadni? Mik az ilyen epizódreprezentációk előfeltételei és következményei?

Az epizódok kutatásának néhány történeti és jelenkori előzménye

A visszatérő helyzetek jellemzői iránti érdeklődésnek mind a pszichológiában (BARKER, 1968; BRUNSWIK, 1956; MURRAY, 1951; LEWIN, 1951), mind a szociológiában (MEAD, 1934; SCHUTZ, 1970; THOMAS, 1966; WOLFF, 1964) hosszú története van. A „szituáció" pszichológiai megközelítéseit fokozatos mozgás jellemzi, mely a radikális tanuláselméletek (GUTHRIE, 1952; WATSON, 1913; SKINNER, 1938) külső jegyekre figyelő — objektív, fizikalista és atomisztikus — felfogásától az alaklélektanra és a modern szociális megismerési kutatásokra jellemző, a belső jegyekre irányuló, kognitív és holisztikus megközelítések felé halad. Meglepő, hogy a tanuláselméletekben, amelyeknek figyelme pedig bensőlegesen a szituációra irányul, nem született egyetlen olyan munka sem, amely a helyzeteket osztályozta vagy akár csak leírta volna. Ezt a mulasztást csak a legutóbbi években ismerték fel a szociális tanulási elmélet egyes képviselői (ENDLER és MAGNUSSON, 1975; MISCHEL, 1968; 1979).

Az interakciós jártasságok közös kognitív reprezentációi foglalkoztatták a szimbolikus interakcionistákat is. Szerintük ezeknek a hétköznapi tapasztalatoknak a révén létrehozott sémáknak köszönhetjük a társas világ rendezettségéhez és előreláthatóságához fűződő érzésünket (GOFFMAN, 1974; MEAD, 1934; STONE és FARBERMANN, 1970). A szimbolikus interakcionisták által a viselkedésből elvont jelentésteli kognitív reprezentációkra helyezett hangsúly és BARTLETT (1932) kognitív séma fogalmának a kognitív és szociálpszichológiában tapasztalható reneszánsza között a felszíni egybecsengésnél mélyebb kapcsolat van (ABELSON, 1980; ROSCH és LLOYD, 1978).

A szociális helyzetek kognitív reprezentációja iránti érdeklődésnek a szociológiában is hosszú története van. Ezt tanúsítja például MAX WEBER (1947) állásfoglalása, aki valamennyi társadalmi jelenség forrásának a jelentésteli egyéni akciót tekintette. De emellett szólnak a huszadik század olyan szociológusainak írásai, mint Willard Waller, W. I. Thomas vagy Florian Znaniecki. Thomas szerint „az egyénnek, hogy szükségleteinek megfelelően tudja ellenőrizni a valóságot, nemcsak uniformizált reakciók sorozatát kell kifejleszteni, hanem a helyzetek általános sémáit is, ... amelyek absztrakt formulákkal is kifejezhetők"(THOMAS, 1966; 29. o.). Hasonlóan érvel Schutz is: „a csoport által definiált korábbi helyzetekből eredő interpretációs séma, amely kiállta a próbát, az aktuális helyzet részévé válik" (SCHUTZ, 1970; 80. o.). E nézetek és a koghitív forgatókönyvek (ABELSON, 1981), prototípusok (CANTOR és MISCHEL, 1979) vagy kategóriák (ROSCH és LLOYD, 1978) eredetére és funkciójára vonatkozó újabb elméletek közötti hasonlóságra az elégségesnél kevesebb figyelmet szenteltek.

Az elmúlt években a társadalomtudomány számos területén e történeti megközelítésektől függetlenül is megnőtt az érdeklődés a társas érintkezés, a helyzetek vagy epizódok mint érvényes kutatási objektumok iránt. Az a körülmény, hogy az emberi viselkedés személyiségvonás-elméleten alapuló felfogását nem sikerült empirikusan alátámasztani (MISCHEL, 1968), a személy—szituációviszony új, interakcionista modelljeinek kidolgozását eredményezte a *személyiségelméletben* (EKEHAMMAR, 1974). Ezek a modellek a helyzetek és az egyének közötti kapcsolat megértése szempontjából a szociális szituációk empirikus mérésének legalább akkora jelentőséget tulajdonítanak, mint a személyiség mérésének. FREDERIKSEN (1972) szerint „nem áll rendelkezésünkre a helyzetek kielégítő osztályozása. Mielőtt gyors előrehaladást remélhetnénk annak vizsgálatában, hogy milyen szerepet játszanak a helyzetek a viselkedés meghatározásában, egy olyan rendszeres eljárásra van szükségünk, amely lehetővé teszi, hogy a helyzeteket és a helyzeti változókat fogalmilag kezelni tudjuk"(115. o.). A közelmúltban MISCHEL (1979) fogalmazta meg, hogy a személyiségelméletnek, amennyiben magyarázatot kíván adni azokra a bonyolult és kifinomult módozatokra, ahogyan az emberek a különböző helyzetekre reagálnak, kognitív irányba kell fordulnia. A szociális epizódok kutatásának jelen tanulmányban bemutatásra kerülő céljai közt szerepelt néhány empirikus módszer kifejlesztésére, melyek megfelelnek a helyzetek osztályozásával szemben támasztott azon igényeknek, amelyeket a személyiség interakcionista modelljei (vö. MAGNUSSON és ENDLER, 1975) képviselnek.

Hasonló tendenciák figyelhetők meg a szociálpszichológiában is, ahol a társas-társadalmi viselkedés szituációközi állandósága volt sokáig a laboratóriumi kísérletezés legfőbb, bár burkolt axiómája (ARGYLE, FURNHAM és GRAHAM, 1982; HARRÉ és SECORD, 1972). Ma egyre inkább felismerik, hogy a szociális észlelés és viselkedés számos vizsgálati adata nem általánosítható, egyszerűen azért, mert a természetes epizodikus környezetet, amelyben az adott viselkedés általában megjelenik, figyelmen kívül hagyták. Vagyis egy olyan szempont miatt, amire már BRUNSWIK (1936) felhívta a figyelmet, amikor a „reprezentatív kísérleti terv" mellett érvelt. Ahogyan ma már meglehetősen nyilvánvaló, hogy a laboratóriumi kísérletnek mint interakciós epizódnak saját igen speciális szabályai és követelményei vannak (HARRÉ és SECORD, 1972), nyilvánvaló annak a fontossága, hogy képesek legyünk reprezentálni és mennyiségileg meghatározni mind a laboratóriumi mind a természetes epizódok észlelt jellemzőit.

A kognitív folyamatok megismerésére törekvő *kognitív pszichológusok* is növekvő mértékben fordulnak a szociális epizódokhoz hasonló témák felé. Az egészleges mentális reprezentációk, például a prototípusok, sémák, forgatókönyvek vagy tárgykategóriák (ABELSON, 1981; BOWER, BLACK és TURNER, 1979; ROSCH és LLOYD, 1978) szerepének vizsgálata a kódolásban, a felidézésben és az információfeldolgozásban manapság a kognitív kutatás fő áramában van. Érdekes módon a leggyakrabban vizsgált reprezentációk között nem is egy valójában szociális interakciós séma. Ilyen például a klasszikus „étterem-forgatókönyv", amelyet SCHANK és ABELSON (1977), valamint BOWER és munkatársai (1979) elemeztek. E reprezentációk szociális jellege fölött azonban sajnos többnyire elsiklott a figyelem, mivel a kutatókat elsősorban az információfeldolgozási stratégiák érdekelték. Olyan hiányosság ez, melyet a szociális megismerés modern kutatóinak kell pótolnia (FARR, 1981; FORGAS, 1983c).

A *klinikai pszichológia* is olyan kutatási terület, ahol a helyzetek empirikus vizsgálatának sürgető szükségszerűségét a legutóbbi években ismerték fel (MAHONEY, 1977). A viselkedésterápiák elterjedése, amelyek a kívánt viselkedés kiváltása érdekében általában a helyzet összetett manipulációján alapulnak (TROWER, BRYANT és ARGYLE, 1978), égetően szükségessé teszi, hogy olyan empirikus eljárások álljanak rendelkezésünkre, amelyek segítségével elemezhetjük és leírhatjuk betegeink interakciós epizódjainak kognitív reprezentációját. Még az olyan fontos klinikai elméletek is, mint amilyen például a depresszió kognitív magyarázata (BACK, 1976), megszenvedik, hogy a depresszió feltételezett okairól: a stressztelített események észlelt jellemzőiről nem folytak kutatások (HAMMEN és MAYOL, 1982). A szociális helyzetek észlelése empirikus leírásának igénye a terápia egyes területein is sürgető, például a szociális jártasságot fejlesztő tréningek esetében; itt a tréning résztvevőinek a szociális eseményekről alkotott kognitív reprezentációi vannak a figyelem középpontjában (FORGAS, 1983b; TROWER, BRYANT és ARGYLE, 1978).

Végül a társas érintkezés, a helyzetek vagy epizódok továbbra is lényegesek napjaink *szociológiai* gondolkodásában. Amióta THOMAS (1966) felvetette a „helyzetdefiníció" gondolatát, folyamatosan az érdeklődés előterében áll, hogyan sajátítják el az egyének a kultúra által közvetített helyzeti szabályokat, és megfordítva, hogyan hozzák létre ezeket a szabályokat mindennapi interakcióikban (MEAD, 1934). A kulturálisan meghatározott helyzetek egyéni kognitív reprezentációinak vizsgálata fontos kapcsolatteremtési lehetőség pszichológia és szociológia, kultúra és megismerés között (MOSCOVICI, 1981). E tartós szociológiai érdeklődés legfrissebb megnyilvánulásait számos mikroszociológiai írásban megtaláljuk (GOFFMAN, 1974; GARFINKEL, 1967). Jóllehet ezeket a szerzőket jogosan bírálják leíró, zsurnalisztikus és gyakran ellenőrizhetetlen módszereik miatt, napjaink szociálpszichológiájára jelentős befolyást gyakorolnak (HARRÉ és SECORD, 1972). Egy olyan empirikus módszer, amely lehetővé tenné a szociális epizódok ismeretreprezentációjának vizsgálatát, jó kiindulópont lehetne, hogy ezeket a szociológiai munkákat megbízhatóbb empirikus alapokra helyezzük.

A szociális epizódoknak jelen tanulmányban bemutatásra kerülő vizsgálatai tehát a legkülönbözőbb tudományterületeken végbement fejleményekben gyökereznek. Saját empirikus vizsgálatainkról négy címszó alatt fogunk beszámolni: 1. A specifikus epizódtér leírása és kulturális, szubkulturális, illetve egyéni különbségek az epizodikus

reprezentációban; 2. az epizódreprezentációt meghatározó tényezők; 3. az epizódmegismerés kognitív és affektív következményei; 4. alkalmazott kutatások az epizódmegismerés terén.

Az epizódok leírása: szubkulturális, csoport-, és egyéni változatok

Az epizódok kognitív egységeknek, sémáknak vagy „forgatókönyveknek" tekinthetők, amelyek egy szubkultúra tagjainak pszichikumában a tipikus interakciók modelljeit testesítik meg. Az első vizsgálat célja (FORGAS, 1976) hármas volt: a) leírni, hogy két szubkultúra tagjai milyen implicit jellemzőket használnak a mindennapi epizódok megkülönböztetésére, b) összehasonlítani, hogy a reprezentáció dimenzionális vagy kategoriális modelljei hatékonyabbak-e az epizódtér vizsgálatában, c) a csoportok kulturális és demográfiai különbségeinek fényénél összehasonlítani a két csoport által észlelt epizódtereket.

A vizsgálatban résztvevő két csoport közül az egyik háziasszonyokból, míg a másik egyetemi hallgatókból állt. Az utóbbi csoportban fiúk és lányok vegyesen voltak. A vizsgálat két részből állt. Az első részben a két csoport egy-egy almintáján a szociális epizódokat mértük fel. A kísérleti személyeket arra kértük, hogy vezessenek naplót, amelyben aznapi interakcióikat részletesen leírják, továbbá soroljanak fel más, számukra ismerős és rendszeresen visszatérő epizódokat is. Ezután kiválasztottuk a 25 leggyakrabban megnevezett tipikus szociális epizódot, és a továbbiakban ezt használtuk ingeranyagként. A második részben a két csoport egy-egy másik almintájának tagjait arra kértük, hogy az epizódcímkéket az epizódok észlelt általános hasonlósága alapján csoportosítsák. Ezeket az adatokat azután nem-metrikus többdimenziós skálázási (MDS-) elemzésnek vetettük alá, és elvégeztük az észlelt epizódtér clusterelemzését is.

Az eredmények szerint a háziasszonyoknak a szociális epizódokra vonatkozó kognitív reprezentációit, azaz epizódterüket két implicit jellemző határozta meg: 1. az észlelt intimitás, barátságosság és az interakcióba való bevonódás, és 2. saját önbizalmuk és kompetenciájuk a különböző epizódokban. A diákok epizódterét 1. az involváltság, 2. az önbizalom, valamint 3. az epizódoknak a kellemes–kellemetlen dimenziója határozta meg.

Ezek az eredmények arra utalnak, hogy lehetséges empirikusan reprezentálni az epizódok implicit észlelését, s hogy a reprezentációk korlátozott számú konnotatív tulajdonságon alapulnak. A diákok és a háziasszonyok epizódreprezentációinak részletesebb összehasonlítása azt is jelezte, hogy az elemzések eléggé érzékenyek ahhoz, hogy a csoportok közötti szubkulturális különbségeket visszatükrözzék. A diákok például nagy önbizalommal tekintettek a szórakozási, a barátokkal való társas együttlét helyzeteire. Ezzel szemben a háziasszonyok a hasonló epizódokat sokkal fenyegetőbb formális alkalmaknak látták, és az epizodikus tér eltérő mezőjébe helyezték.

Miután megállapítottuk ezeknek az eljárásoknak az alkalmasságát a különböző epizódfajták vizsgálatára, a következő lépésben a szociális epizódok rendszeresebb elemzését végeztük el két olyan csoportban, amelyek legtöbb tulajdonságukban egyeztek, csupán kohéziójuk és szociális klímájuk különbözött (FORGAS, 1981a). A kísér-

leti személyek két egyetemi rögbicsapat tagjai voltak. Hipotézisünk az volt, hogy az összetartóbb, intimebb és a csoportlétben involváltabb csoport a) kognitív szempontból integráltabb, b) differenciáltabb és c) egybehangzóbban észlelt epizódtérrel fog rendelkezni, mint a heterogén, egyénieskedő tagokból álló csoport. A csoportstílust egy elővizsgálattal állapítottuk meg, a két csoport epizódjait pedig nem strukturált interjúkban mértük fel. A csoportok epizódjait CARROL és CHANG (1970) INDSCAL eljárásával elemeztük. Ezt követően az epizódterek strukturális tulajdonságai és a csoportok közötti különbségek meghatározására sorozatos diszkriminanciaelemzéseket végeztünk.

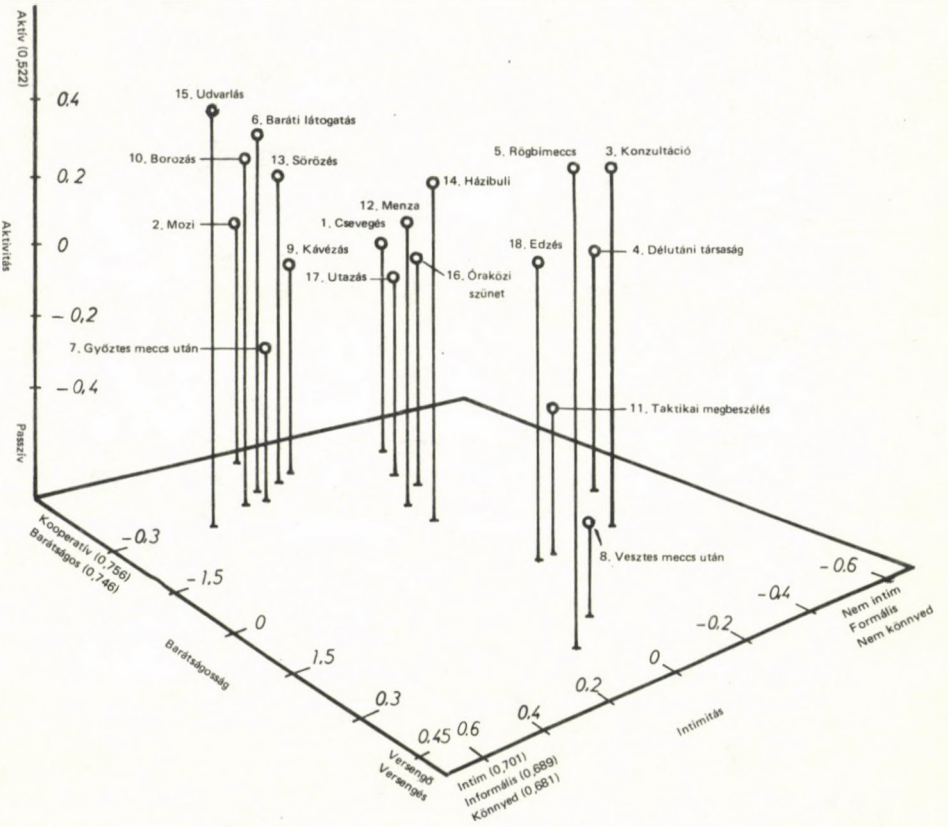
Az eredmények szerint az összetartóbb csapat komplexebb és differenciáltabb epizódtérrel rendelkezett (epizódterüknek három dimenziója volt: barátságosság, intimitás és aktivitás), mint a heterogén csapat (epizódterük két dimenziója: értékelés és barátságosság). (Lásd 1. ábra)

Ezek az eredmények arra utalnak, hogy az azonos szociális epizódok kognitív reprezentációi részben a kérdéses egyének csoporttagságától, és a csoportok sajátosságaitól függnek. Annak ellenére, hogy a két csoport tagjainak életkora, intelligenciaszintje, képzettsége, neme, szocioökonómiai státusa és érdeklődése kiegyenlített volt, az általuk észlelt epizódterek között kitapintható és mérhető kognitív különbségek nyilvánultak meg. Ezek a különbségek statisztikailag kezelhetők voltak és az egyes csoportok tulajdonságaira lehetett vonatkoztatni őket. Ezt az összefüggést a csoport tapasztalatai és kognitív reprezentációi mellett már számos klasszikus szociálpszichológiai elmélet megfogalmazta (COOLEY, 1966; MEAD, 1934), és felhívják rá a figyelmet a szociális megismerés témakörében született újabb munkák is (CARROL és PAYNE, 1976; MOSCOVICI, 1981). A csoportjellemzők és a csoporttagok kognitív reprezentációi közötti viszony feltárása a kognitív szociálpszichológia egyik legígéretesebb feladata (FARR, 1981; FORGAS, 1981b; TAJFEL és FORGAS, 1981).

A következő vizsgálat célja az epizódészlelés individuális különbségeit befolyásoló változók elemzése volt (FORGAS, 1978a). A kísérleti személyek egy kis létszámú, összetartó egyetemi csoport tagjai voltak. Két jelentős egyéni jellemzőnek az epizódészlelésre gyakorolt hatását vizsgáltuk: a személynek a csoport szociometriai struktúrájában elfoglalt pozíciója és formális státusa (beosztása). A csoport szociometriai struktúráját a csoporttagok rokonszenvi rangsorainak INDSCAL elemzésével állapítottuk meg, míg a státus egyszerűen megállapítható volt aszerint, hogy az egyes csoporttagok tanszéki oktatók, a kutatásban résztvevő egyetemi hallgatók vagy technikai, illetve adminisztratív munkatársak voltak. A csoport epizódjait ismét elővizsgálattal mértük fel. Ezt követte az epizódokra adott hasonlósági ítéletek elemzése többdimenziós skálázással.

Ennek a csoportnak az epizódtere négy tulajdonságdimenzióban ábrázolható a legjobban: észlelt szorongás, involváltság, értékelés és az epizódok szocioemocionális feladat-jellemzői (2. ábra). Ezek a dimenziók nagyon hasonlítanak azokhoz az epizódjellemzőkhöz, amelyeket más körülmények között más mintáknál tapasztaltunk. Ez arra utal, hogy az interakciós epizódok kognitív reprezentációi mögött valószínűleg viszonylag kisszámú alapvető konnotatív tulajdonság húzódik meg.

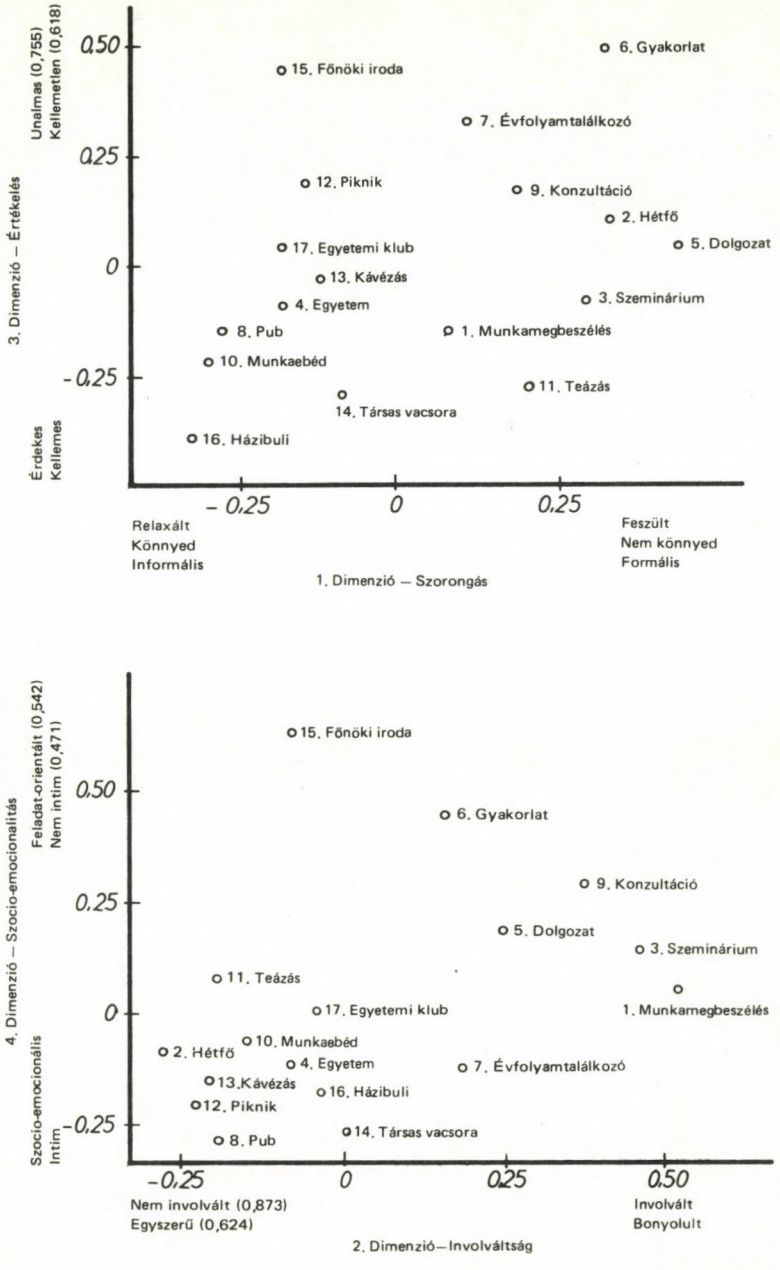
A következő lépésben az individuális változók és az interakciós epizódok kognitív reprezentációi közötti kapcsolatot határoztuk meg. Az egyének szociometriai koor-



1. ábra

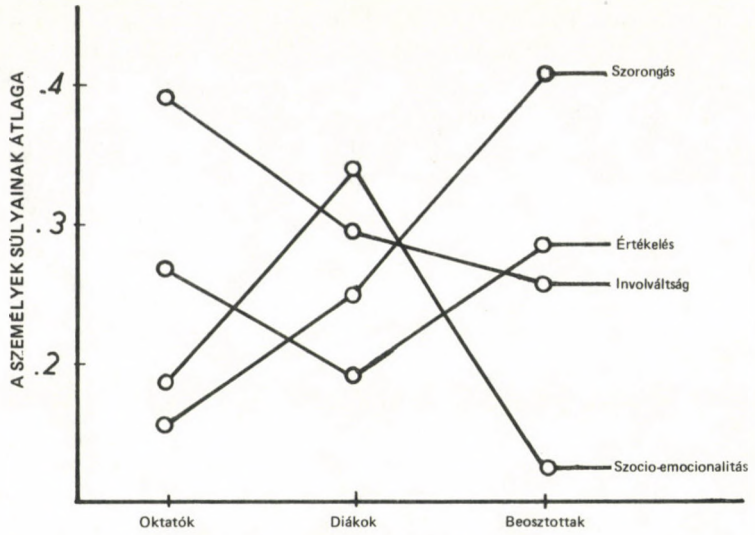
Az összetartó csoport háromdimenziós epizódtere a mindennapi szociális epizódokra adott ítéletek alapján (FORGAS, 1981a nyomán). Az ábra az INDSCAL dimenziók megjelölésére használt kétpólusú skálákat is mutatja.

dinátái és az epizódtér INDSCAL dimenziói mentén kapott saját dimenziós súlyértékeik közötti kanonikus korrelációelemzés a szociometriai pozíció és az epizódészlelés általános szignifikáns kapcsolatát mutatta: a negatívan értékelt és kevéssé domináns tagok az epizódészlelésben szignifikánsan nagyobb mértékben hagyatkoztak a szorongás- és az értékelésdimenzióra. A többszörös diszkriminanciaelemzések eredménye szerint a formális státus is kapcsolatban állt az epizódészleléssel. A csoport epizódjait az oktatók elsősorban az involváltság, a diákok az interakció feladat-, illetve szocioemocionális jellege, míg a technikai és adminisztratív személyzet a szorongás dimenzión ítélték meg (lásd 3. ábra).



2. ábra

Egy egyetemi csoport epizódterének négydimenziós modellje. Az ábra az egyenként megítélt kétpólusú skálákat is mutatja, amelyek az INDSCAL tengelyeket jelölték (FORGAS, 1978a nyomán).



3. ábra

Az epizódészlelés különbségei az észlelők szociális státusa függvényében (tanszéki oktató, kutatásban résztvevő diák, technikai, illetve adminisztratív munkatárs. A dimenziósúlyok azt jelzik, hogy milyen mértékben támaszkodott valaki az epizódok észlelésében egy adott dimenzióra a többi személyhez képest (FORGAS, 1978a nyomán).

Ezek az eredmények igazolják, hogy túl a szubkulturális- és csoportkülönbségeken, a szociális interakció epizódjainak kognitív reprezentációja egyénenként is különbözik. Ez a különbség attól függ, hogy az egyének milyen társadalmi státust töltenek be és milyen szociometriai helyzetet foglalnak el közvetlen csoportjukban. A különbségeket számos szociálpszichológiai elmélet, egyebek között a szimbolikus interakcionizmus képviselői megfogalmazták már: a csoportok „sok szempontból elsődlegesek, ámde elsősorban azért, mert alapvető szerepük van az egyén társadalmi természetének és ideáljainak alakításában" (COOLEY, 1966; 301. o.).

Feltételezhető, hogy az általánosabb személyiségjellemzők is kapcsolatban állnak az epizódok észleléséhez. Egy közelmúltban végzett vizsgálatban (FORGAS, 1983a) az epizódészlelés egyéni különbségeit és a vizsgálati személyek néhány személyiségkérdőíven kapott pontszámait vetettük össze. A kanonikus korrelációs elemzés általános szignifikáns kapcsolatot jelzett e két változócsoport között. A részletesebb elemzés azt mutatta, hogy azok a személyek, akik a szociális epizódokat elsősorban az *értékelés*- és az *involváltság*dimenzión észlelték, magas önreflexiós pontszámmal rendelkeztek. Azok a személyek pedig, akik az epizódok észlelésében inkább az *önbizalom*dimenzióra hagyatkoztak, az introverzióban és a negatív értékeléstől való félelemben kaptak magas pontszámot, míg önérvényesítési pontszámuk alacsony volt.

Ezek a vizsgálatok tehát sikeresen mutatták ki, hogy a szociális epizódok jellemzőek meghatározott csoportra vagy szubkultúrára, s hogy jelentős egyetértés van az egyének között az epizódok jelentését és kognitív jellemzőit illetően. Még pontosabban, az

epizódterek implicit észlelése mérhető és elegendő pontossággal reprezentálható az elemzés többdimenziós skálázási módszereinek segítségével. Ez az elemzésmód alkalmas az epizódkonfigurációkkal vagy epizódterekkel kapcsolatos hipotézisek ellenőrzésére. Az epizódterek és a vizsgálati személyek szubkulturális, csoport- és egyéni jellemzői – a csoportkohézió, a szociometriai helyzet, az egyéni státus és a személyiségváltozók – között szignifikáns kapcsolat nyilvánult meg.

Az epizódreprezentációk néhány meghatározója

Az epizódok és az epizódok csoportjainak észlelését és reprezentációját nyilvánvalóan számos tényező befolyásolja. Saját kutatási programunkban két ilyen tényezőnek szenteltünk különös figyelmet: a fizikai környezetnek és az interakciós partnerek közötti viszonynak.

A *fizikai környezet* vagy viselkedési helyzet az interakciós epizódok olyan lényeges összetevője, amely egész közösségek interakciós repertoárja elemzésének alapja lehet (BARKER, 1968). A fizikai környezet szimbolikus jelzésként is működik, és ily módon járul hozzá az interakció észleléséhez és értelmezéséhez. FORGAS és BROWN (1978) különböző intimitású és eltérő viselkedési helyzetekben zajló interakciók többfaktoros kombinációját hozta létre úgy, hogy emberek fényképét viselkedési helyzetek fényképére montírozta. Az eredmények a viselkedési információk és a viselkedési helyzetből fakadó információk szignifikáns kölcsönhatását mutatták: a meleg, intim helyzet *hangsúlyossá* tett mindenfajta viselkedési információt, míg a hideg, személytelen környezetben minden interakciós jelzés *elhalványult*. A fizikai helyzet még finomabb árnyalatokat is kölcsönöz a viselkedési válaszoknak és a cselekvők önértékelésének. FORGAS, BOWER és KRANTZ (1983) azt találták, hogy az intimitást nélkülöző hideg helyzetben képmagnóra vett interakciókat mind a résztvevők, mind a külső megfigyelők ügyetlenebbnek ítélték, mint a kényelmes, meleg helyzetben folytatott hasonló interakciókat (5. ábra).

A szociális epizódok meghatározásának másik fontos jelzése az *interakciós partnerek közötti viszony*. A személyek közötti vonzalom iránti nagy érdeklődés ellenére a kapcsolatok osztályozása igen ritka az irodalomban. MARWELL és HAGE (1970) szerepviszonyok rangsorait faktoranalizálta, WISH, DEUTSCH és KAPLAN (1976) pedig MDS eljárást alkalmazott a szerepviszonyokról alkotott ítéletek reprezentálására. Egyik újabb vizsgálatunkban (FORGAS és DOBOSZ, 1980) a természetesen előforduló heteroszexuális kapcsolatok egy mintáján a kapcsolatok közötti észlelt különbségeket vizsgáltuk. A kapcsolati teret három tulajdonság határozta meg: 1. társadalmi kívánatosság, 2. szerelem és elköteleződés, 3. szexualitás. A kapcsolatok eme tulajdonságai befolyásolják, hogyan határozzák meg a partnerek azokat a szociális epizódokat, amelyekben részt vesznek. Egy másik vizsgálatban (FORGAS, 1978b) egy férfi és egy nő képmagnóra vett interakcióit megfigyelők értékelték. A partnerek közötti kapcsolatot egyszer intim viszonynak (házaspár), egy másik változatban pedig nem intim viszonynak (újdonsült ismerősök) határoztuk meg. Annak ellenére, hogy a partnerek mindkét változatban azonos, igen valószerű és bonyolult interakciókat folytattak, a kapcsolat-

nak ez az egyszerű manipulációja erősen szignifikáns hatást gyakorolt arra, hogy a megfigyelők hogyan észlelték és értelmezték az epizódot.

Annak ellenőrzésére, hogy a kapcsolatok milyen hatást gyakorolnak az epizódok reprezentációjára, WISH (1975) egy másik eljárást dolgozott ki. Ebben az eljárásban a kísérleti személyeknek olyan manipulált epizódokat mutatnak be, amelyek a kapcsolatok és a szituációs kontextusok kombinációit tartalmazzák. Egy vizsgálatban, amelyben ezt a megközelítést alkalmaztuk (FORGAS, kézirat) hét kapcsolatfajtát (például barát, szomszéd, ismerős) kombináltunk négy szituációs kontextussal (például csevegés az utcán). Annak varianciájáért, ahogyan a kísérleti személyek a kombinált epizódokat az involváltság- és az önbizalomdimenzió mentén elhelyezték, elsősorban a kapcsolati jelzések voltak felelősek, míg a szituációs jelzések lényegesebbnek bizonyultak abban, ahogy az epizódokat a társas feladati dimenzión elhelyezték.

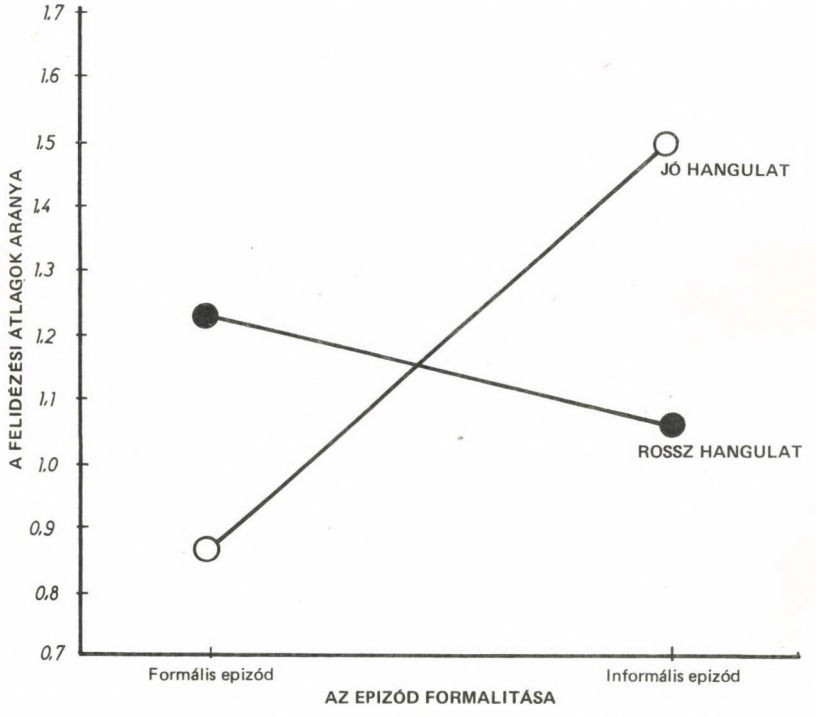
Számos egyéb tényező, mint például az epizód formális jellege vagy a viselkedési megkötöttségek, a cselekvők céljai és motívumai, a felhasznált kellékek és szimbólumok, valamint a rendelkezésre álló kulturális szankciók befolyásolhatják a szociális helyzetek és epizódok észlelését (ARGYLE, FURNHAM és GRAHAM, 1982; FORGAS, 1982).

Az epizódreprezentációk megismerési és érzelmi aspektusai

Az epizódreprezentációk megismerési és érzelmi következményei iránt csak a legutóbbi időben ébredt fel az érdeklődés (összefoglalóan lásd FORGAS, 1982). BOWER és munkatársai (1979) vizsgálatai kimutatták, hogy az interakciós epizódok vagy forgatókönyvek (SCHANK és ABELSON, 1977) reprezentációi teszik képessé az embereket, hogy egybehangzóan írjanak le tipikusan előforduló eseteket, pontosan (hiánytalanul) idézzenek fel hiányosan bemutatott epizódokat, ragaszkodjanak a helyes eseménysorrendhez, amikor az eseményeket megbolygatott sorrendben mutatják be. Az ilyen epizódok információinak feldolgozása gyakran azoktól a motívumoktól és céloktól függ, amelyeket a cselekvőknek tulajdonítunk. Egyik legutóbbi vizsgálatunkban (FORGAS, kézirat) a kísérleti személyek egy elképzelt személy életéből vett epizódok leírását olvasták, és utóbb ezt kellett felidézniük. A kísérlet független változói az információ bekódolásához rendelkezésre álló célsémák voltak. Az egyik feltételben globális, több epizódra kiterjedő célok, a másikban csak epizódspecifikus célok álltak rendelkezésre. Az eredmények szerint az epizódspecifikus célok hatékonyabban segítették az emlékezést, mint az általánosabb célsémák.

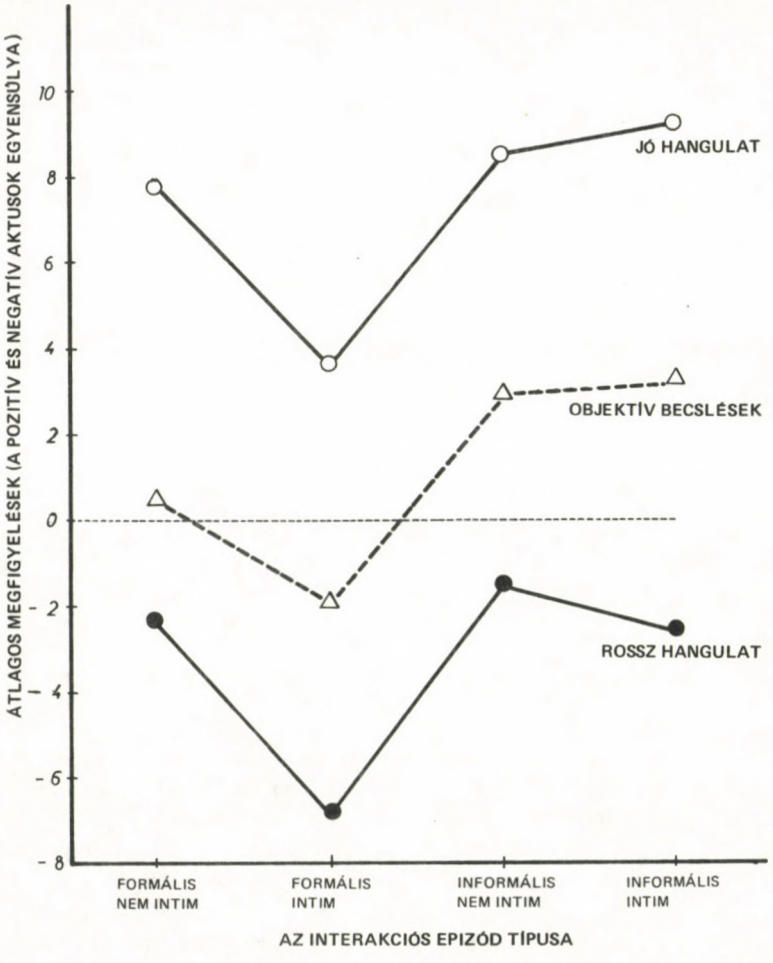
A hangulat és az érzelem szintén fontos szerepet játszik a szociális epizódok észlelésében. A bemutatott vizsgálatok eredményei azt mutatták (lásd még FORGAS, 1979; FORGAS, 1982; PERVIN, 1976), hogy a szociális epizódok burkolt reprezentációi érzelmi, konnotatív tulajdonságok mentén szerveződnek. Az újabb eredmények szerint az interakcióban átélt hangulatok nemcsak azt befolyásolják, hogy mire emlékeznek a résztvevők az epizódból, hanem azt is, hogy miként értelmezik saját és partnerük viselkedését (BOWER, 1981). Ezt a kérdést egy közelmúltban végzett kísérletben FORGAS, BOWER és KRANTZ (1983) részletesebben is megvizsgálták. A kísérleti személyek négy különböző interakciós epizódban (formális-informális, intim-nem

intim) párosan vettek részt. Viselkedésüket képmagnóra vettük. Egy nappal később a személyekből hipnózis útján pozitív, örömteli, illetve negatív, szomorú hangulati állapotot váltottunk ki (vö. BOWER, 1981). Az eredmények szerint a hangulati állapot szignifikáns hatást gyakorolt arra, hogy a személyek mire emlékeztek az előző napi interakcióból, és a hangulat, valamint az interakció jellemzői is összefüggtek. Jó hangulatban a könnyed, informális epizódból, rossz hangulatban a nehézkes, formális epizódból idéztek fel többet a személyek (lásd 4. ábra). Még lényegesebb, hogy ezek a rövid ideig tartó hangulati állapotok szignifikáns hatást gyakoroltak arra is, hogyan értelmezték a kísérleti személyek a saját, illetve partnerük viselkedését. A kellemes hangulatot átélő személyek valamennyi epizódban több pozitív viselkedést, a kellemetlen hangulatot átélő személyek több negatív viselkedést azonosítottak (lásd 5. ábra). Ezek az eredmények összhangban vannak a depresszió kognitív elméleteivel (BECK, 1976), mivel azt mutatják, hogy a rövid ideig tartó hangulati állapotok a szociális viselkedés ugyanolyan hibás észleléséhez és értelmezéséhez vezethetnek, mint az olyan tartósabb hangulatok, amilyen a depresszió (ROTH és REHM, 1980).



4. ábra

A manipulált jó és rossz hangulat hatása az események felidézésére a megelőző napon átélt formális, nehéz, illetve informális, könnyed epizódban.



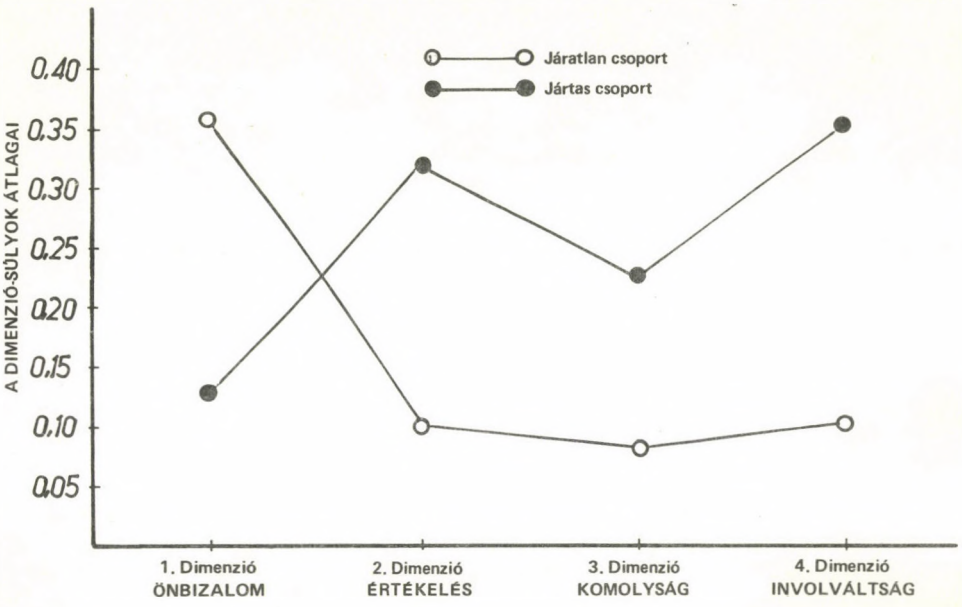
5. ábra

Egy epizód manipulált formalitásának és intimitásának hatása a pozitív és negatív interaktív viselkedésre, ahogyan a jó vagy rossz hangulatot átélő külső megfigyelők, illetve az interakcióban résztvevő személyek látják.

Az alkalmazott epizódmezők vizsgálata

Számos olyan terület van, ahol az epizódmegismerési kutatások alkalmazásának nagy jelentősége lehet. Gyakorta felvetődött például, hogy a szociális jártasságok fogyatékosságai és az epizódészlelés stratégiái között valamilyen összefüggés van, azonban ezt a hipotézist empirikusan nem igazolták (TOWER és mts., 1978). Egy újabb vizsgálatban a személyek igen nagy mintáját egy szociális jártasságot mérő összetett eljárás se-

gítségével két csoportba soroltuk (FORGAS, 1983b). Az egyik csoportba a „jártas" a másikba a „járatlan" személyek kerültek. A második lépésben felmértük a szociális epizódoknak az adott kultúrában érvényes reprezentatív mintáját. A továbbiakban ezeknek az epizódoknak a kognitív reprezentációit elemeztük a két csoportban. Azt találtuk, hogy az epizódokat olyan dimenziók határozzák meg, mint az önbizalom hiánya



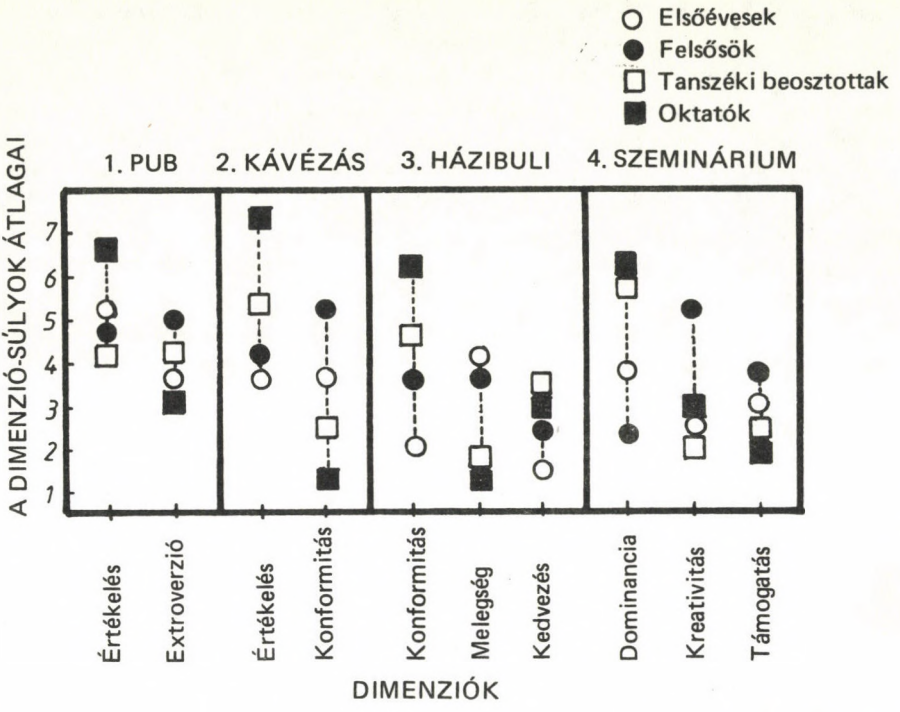
6. ábra
A szociálisan „jártas" és „járatlan" csoportok közötti különbségek a szociális epizódok dimenzióinak súlyozásában (FORGAS, 1983b nyomán).

vagy szociális szorongás, az érzékelés, a felszínesség, versus komolyság és az észlelt involváltság vagy intenzitás. Mindazonáltal a „jártas" és a „járatlan" csoport szignifikánsan különbözött a tekintetben, hogy milyen mértékben támaszkodtak ezekre a dimenziókra az epizódok megkülönböztetésében. Míg a „jártas" csoport inkább az értékelés és az intenzitásdimenziókat használta, a „járatlan" csoportnál az epizódok szociális szorongáskeltő oldalára helyeződött a hangsúly (lásd 6. ábra). Az eredmények alapján érveket lehet felhozni amellett, hogy a szociális jártasságfejlesztő tréningeken fontos feladat az ilyen típusú kognitív torzítások feltárása, vagyis ugyanolyan súlyt kell helyezni a kognitív-perceptuális jártasságok elsajátítására, mint az interperszonális viselkedésmódok megtanítására.

Meghatározott típusú epizódok empirikus osztályozása és azoknak a jellemzőknek a feltárása, amelyeket a kísérleti személyek az epizódok megkülönböztetésében használnak, olyan további alkalmazási lehetőség, ahol a fentebb leírt módszerek jól használhatónak tűnnek. Az agresszív helyzetek és azok a jelzések, amelyekre a személyek az agresszió különböző fajtáinak azonosításában támaszkodnak, régóta foglalkoztatják a társadalomtudósokat. Egyik vizsgálatunkban (FORGAS, BROWN és MENY-

HART, 1980) beszámolókat gyűjtöttünk személyesen átélt agresszív epizódokról. Az eredmények szerint ezeknek az epizódoknak a reprezentációját négy epizódjellemző határozta meg (az előfordulás valószínűsége, az igazolhatóság, az érzelemprovokálás és a kontroll). Az egyének agresszív epizódjainak elhelyezkedése ebben a négydimenziós térben csak részleges összhangban állt az agresszió elfogadott elméleteivel. Az eredmény azért érdekes, mert ellentmond az agresszió egyetlen dimenzión, például a súlyosságon nyugvó osztályozásának. A további kutatások (FORGAS, 1980) megerősítették a bűncselekmények és agresszív helyzetek észlelésének többdimenziós jellegét. Az agresszió és a bűncselekmények természetes, 'naiv' osztályozásai hasznos alternatívát képviselnek az irodalomban fellelhető, túlnyomóan *a priori* taxonómiákkal szemben. Ehhez járul még, hogy az agresszió és a bűncselekmények észlelésének mindkét vizsgálatban tapasztalt egyéni különbségei olyan oktatási programok kialakításának lehetőségére utalnak, amelyek keretében a megfelelő perceptuális jártasságot mindazok elsajátíthatják (például rendőrök, esküdtek, jogászok stb.), akik az agresszió megfigyelésével és osztályozásával közvetlenül foglalkoznak. Hasonló érdeklődésre tarthatnak számot más fontos interakciófajták epizódjainak osztályozásai is. Jelenleg folyó vizsgálatainkban a kognitív reprezentációknak a házasság sikerében játszott szerepét kutatjuk, különös tekintettel a házas felek közös epizódjainak, attribúcióinak és a számukra jelentős személyeknek az észlelésére (FORGAS, előkészületben). Egy korábbi vizsgálatban kimutattuk, hogy a heteroszexuális kapcsolatok forgatókönyveinek megbízható és állandó kognitív reprezentációi feltárhatók (Forgas és Dobosz, 1980). A szociális epizódok kutatásának további gyakorlati következménye, hogy lehetővé teszi a vizsgálódás kiterjesztését a szociális észlelés és a társas-társadalmi viselkedés helyzeteihez kötődő változatokra. Mivel az epizódok ma már mennyiségileg mérhetők, lehetővé válik a korábban a helyzetek között állandónak feltételezett megnyilatkozások – például a személypercepciós ítéletek – szituációról szituációra való változásának vizsgálata. Egy közelmúltban végzett vizsgálatban kimutattuk (FORGAS, ARGYLE és GINSBURG, 1979), hogy a szociális epizód természetétől függően még egy jól megalapozott csoportban is a tagok nagyon különböző dimenziókra támaszkodnak, amikor egymást jellemzik. Az olyan könnyed, barátságos epizódokban, mint amilyen a reggeli kávézás vagy a sörözés, a társak jellemzésére két főbb dimenziót használtak: interperszonális értékelés és extroverzió. A kötöttebb, teljesítményt kívánó helyzetekben – mint például a szemináriumi óra – a társak megítélésének főbb dimenziói a dominancia, a kreativitás és a segítőkészség voltak (7. ábra). A kísérleti személyek továbbá különböztek egymástól abban is, hogy milyen mértékben hagyatkoztak ezekre a dimenziókra. A különbség attól függött, hogy tanszéki oktató, kutatásban résztvevő diák vagy technikai, illetve adminisztratív munkatárs státust töltöttek-e be a csoportban. Ellentétben tehát a helyzetek közötti állandóság hipotézisével, a helyzeti változatosság mind a szociális ítéletalkotásban, mind a viselkedésben fontos szerepet játszik (vö. ENDLER és MAGNUSSON, 1975).

Természetesen sok más ígéretes ösvénye is van az epizódreprezentációkkal végzett alkalmazott kutatásoknak. A fajok közötti vagy a kultúrák közötti kommunikációban gyakran támadnak fennakadások az interakciós helyzetek burkolt reprezentációinak különbségei miatt (TRIANDIS, 1972). A különbségek empirikus elemzése és megfelelő nevelési programok kialakítása a bemutatott eljárások egy másik fontos alkalmazási területe.



7. ábra

Egy egyetemi csoport tagjai által egymás megítélésére használt jellemzők négy interakciós epizódban. A csoport tagjai tanszéki oktatók, kutatásban résztvevő diákok és technikai, illetve adminisztratív munkatársak. (Rövidítések: ért.: értékelés; extrov.: extroverzió. konf.: konformitás; kedv.: kedvezés; domin.: dominancia; kreat.: kreativitás; segít.: segítőkészség.) (FORGAS, ARGYLE és GINSBURG, 1978 nyomán.)

Következtetések

A természetesen előforduló epizódfajták összegyűjtése, elemzése és reprezentációjuk vizsgálata időszerű feladat. A legtöbb vizsgálati személy kezelhető számú interakcióról számol be (PERVIN, 1976; FORGAS, 1979) és az egyének között jelentős egyetértés van az epizódok megkülönböztetésében. Az epizódok tehát az absztrakció (ROSCH és LLOYD, 1978) és a prototipikalitás (CANTOR, MISCHEL és SCHWARTZ, 1982) szempontjából különböző szintű, kulturálisan érvényes kognitív sémák jellemzőivel rendelkeznek. Az epizódterek reprezentációit ma már több országban — Ausztráliában, az Egyesült Államokban, Svédországban és Nagy-Britanniában — számos szubkultúrára érvényesen — például diákok, háziasszonyok, sportcsapatok, egyetemi kutatócsoportok — megszerkesztették, és az eredmények azonos irányba mutatnak (BATTISTICH és THOMPSON, 1980; ENDLER és MAGNUSSON, 1975; KING és SORRENTINO, 1983; FORGAS, 1979; 1982; PERVIN, 1976).

Ezek a vizsgálatok arra utalnak, hogy a) az észlelt epizódfajták megbízható és

mennyiségi fogalmakban kifejezhető reprezentációját viszonylag egyszerűen ki lehet alakítani; b) a kulturális-, csoport- és egyéni változóknak jelentős hatása van az epizódtér bonyolultságára, differenciáltságára és egyöntetűségére; c) az epizódfajták objektív reprezentációját hasznosan lehet alkalmazni olyan területeken, mint a klinikai és szociálpszichológia. E vizsgálatok továbbá azt mutatják, hogy a szociális interakciókról alkotott implicit tudás kvantitatív reprezentációja nemcsak lehetséges, hanem — mint strukturális-leíró megközelítés — fontos kiegészítője is a szociális megismerés gyakoribb folyamatorientált vizsgálatainak (FORGAS, 1981b; KING és SORRENTINO, 1983).

Az epizódreprezentációval kapcsolatban végzett eddigi vizsgálatok érdekes vonása, hogy közülük csaknem valamennyi az érzelmi, konnotatív jellemzők túlsúlyáról számol be az epizódok megkülönböztetésében (BATTISTICH és THOMPSON, 1980; PERVIN, 1976). Legutóbb HILGARD (1980) hívta fel rá a figyelmet, hogy napjaink pszichológiájában az érzelem igencsak elhanyagolt téma, miközben a megismerés ázsiója nyilvánvalóan emelkedik. Pedig az érzelmi reakciók közvetlenebbek és tartósabbak lehetnek, mint a kognitív értelmezések, különösen ha az ingerek szociális jelentőséggel telítettek (ZAJONC, 1980). Az érzelmi állapotokról bemutatott vizsgálatokban az is bebizonyosodott, hogy a szociális epizódok felidézésében és feldolgozásában is fontos szerepet játszanak. Az érzelem túlsúlya az epizódreprezentációkban meglepően összecseng MURRAY (1951) több mint harminc évvel korábbi elgondolásaival: „a helyzeteket érzékenyen lehet osztályozni azon hatások szerint, amelyeket a személyre kifejtenek (vagy kifejthetnek), azaz aszerint, hogy milyen jelentőségük van a személy jó közérzete szempontjából" (459.o.). A szociális megismerés érzelmi dimenziójának feltárása egyre fontosabbá válik (TAJFEL és FORGAS, 1981), és e kutatási program egyik legfontosabb célja a továbbiakban az ilyen irányú vizsgálódás lesz.

A szociális epizódok kutatásában tett kezdeti lépések után a további kutatások feltárhatják, hogyan sajátítják el és hogyan struktúrálják az egyének az epizódokról való tudást; milyen hatást gyakorolnak az epizód meghatározásában résztvevő különböző jelzések az epizódokkal kapcsolatos interakciós „alkudozásra"; és milyen változók befolyásolják a szociális epizódok információira való emlékezést, ezeknek az információknak az előrejelzését és feldolgozását. Ez utóbbi probléma ismét összekapcsol bennünket a kognitív pszichológia újabb kutatásaival, amelyek arra a kérdésre keresik a választ, hogyan dolgozzák fel az emberek a komplex ingerekre vonatkozó információkat. Az érzelmi állapotok szerepe az epizódsémák meghatározásában, feldolgozásában és a velük kapcsolatos „alkudozásban" különösen ígéretesnek tűnik a további kutatások szempontjából.

Összefoglalásképpen szükséges emlékeztetnünk arra, hogy a szociális epizódok nem csupán kognitív objektumok. Az ilyen reprezentációk a hétköznapi interakciókban jönnek létre, fontos szerepük van a társadalmi csoportok szubjektív kultúrájának meghatározásában és fenntartásában, és szoros kapcsolat van az epizódreprezentációk, valamint az egyének személyisége és társadalmi identitása között; mindez arra utal, hogy az epizódreprezentációknak fontos normatív funkciója van. Mivel a helyzetek és epizódok iránti érdeklődés napjainkban a pszichológia és a szociológia számos területén növekszik, valószínű, hogy az epizódmegismeréssel foglalkozó további kutatások is hozzájárulnak majd a kapcsolatok erősítéséhez e tudományok között.

(László János fordítása)

Irodalom

ABELSON, R. P., 1981, The psychological status of the script concept, *American Psychologist, 36, 7,* 715–729.

ARGYLE, M., FURNHAM, A., GRAHAM, J., 1982, *Social situations,* University Press, Cambridge.

BARKER, R. G., 1968, *Ecological psychology,* University Press, Stanford.

BARTLETT, C., 1932, *Remembering,* University Press, Cambridge.

BATTISTICH, V. A., THOMPSON, E. G., 1980, Students' perceptions of the college milieu, *Personality and Social Psychology Bulletin, 6,* 74–82.

BECK, A. T., 1976, *Cognitive therapy and the emotional disorders,* International Universities Press, New York.

BOWER, G. H., 1981, Mood and memory, *American Psychologist, 36,* 129–148.

BOWER, G. H., BLACK, J. B., TURNER, T. J., 1979, Scripts in memory for text, *Cognitive Psychology, 11,* 177–220.

BRUNSWIK, E., 1956, *Perception and the representative design of psychological experiments,* University of California Press, Berkeey.

CANTOR, N., MISCHEL, W., 1979, Prototypes in person perception, In: BERKOWITZ, L. (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology,* Academic Press, New York.

CANTOR, N., MISCHEL, W., SCHWARTZ, J. C., 1982, A prototype analysis of psychological situations, *Cognitive Psychology, 14,* 45–77.

CARROLL, D. J., CHANG, J. J., 1970, Analysis of individual differences in multidimensional scaling via N-way generalisation of 'Eckart-Young' decomposition, *Psychometrika, 35,* 283–319.

CARROL, J. S., PAYNE, J. W. (eds.), 1976, *Cognition and social behaviour.* Erlbaum, Hillsdale.

COOLEY, C. H., 1966, *Social Process,* Southern Illinois University Press, Carbondale.

DICKMAN, H. R., 1963, The perception of behavioral units, In: BARKER, R. C. (ed.), *The Stream of Behaviour*, Appleton-Century-Crofts, New York.

EKEHAMMAR, B., 1974, Interactionism in personality from a historical perspective, *Psychological Bulletin, 81,* 1026–1048.

ENDLER, N. S., MAGNUSSON, D. (eds.), 1975, *Interaction psychology and personality,* Wiley, London.

FARR, R., 1981, An historical look at social cognition, In: FORGAS, J. P. (ed.), *Social cognition: perspectives on everyday understanding,* Academic Press, London.

FORGAS, J. P., 1976, The perception of social episodes: Categorial and dimensional representations in two different social milieus, *Journal of Personality and Social Psychology, 33,* 199–209.

FORGAS, J. P., 1978a, Social episodes and social structure in an academic setting: The social environment of an intact group, *Journal of Experimental Social Psychology, 14,* 434–448.

FORGAS, J. P., 1978b, The effects of behavioural and cultural expectation cues on the perception of social episodes, *European Journal of Social Psychology, 8,* 203–213.

FORGAS, J. P., 1979, *Social episodes: The study of interaction routines,* Academic Press, London.

FORGAS, J. P., 1980, Images of crime: A multidimensional analysis of crime perception, *International Journal of Psychology, 15,* 287–299.

FORGAS, J. P., 1981a, Social episodes and group milieu: A study in social cognition, *British Journal of Social Psychology, 20,* 77–87.

FORGAS, J. P. (ed.), 1981b, *Social cognition: perspectives on everyday understanding,* Academic Press, London, New York.

FORGAS, J. P., 1982, Episode cognition: international representations of interaction routines, In: BERKOWITZ, L. (ed.), *Advances in experimental social psychology,* Academic Press, New York.

FORGAS, J. P., 1983a, Episode cognition and personality: a multidimensional analysis, *Journal of Personality,* (in press).

FORGAS, J. P., 1983b, Social skills and episode perception, *British Journal of Clinical Psychology,* (in press).

FORGAS, J. P., 1983c, What is social about social cognition? *British Journal of Social Psychology,* (in press).

FORGAS, J. P., ARGYLE, M., GINSBURG, G. P., 1979, Social episodes and person perception: The fluctuating structure of an academic group, *Journal of Social Psychology, 109,* 207–222.

FORGAS, J. P., BOWER, G. H., KRANTZ, S., 1983, The effects of hypnotically induced mood states on memory for, and interpretation of social episodes, In preparation.

FORGAS, J. P., BROWN, L. B., 1978, Environmental and behavioral cues in the perception of social encounters, *American Journal of Psychology, 90,* 635–644.

FORGAS, J. P., BROWN, L. B., MENYHART, J., 1980, Dimensions of aggression: The perception of aggressive episodes, *British Journal of Social and Clinical Psychology, 19,* 215–227.

FORGAS, J. P., DOBOSZ, B., 1980, Dimensions of romantic involvement: Towards a taxonomy of heterosexual relationshipe, *Social Psychology Quarterly, 43,* 290–300.

FREDERIKSEN, N., 1972, Toward a taxonomy of situations, *American Psychologist, 27,* 114–123.

GARFINKEL, H., 1967, *Studies in Ethnomethodology,* Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall.

GOFFMAN, E., 1974, *Frame analysis,* Penguin, Harmondsworth.

GUTHRIE, E. R., 1952, *The psychology of learning,* Harper Bros., New York.

HAMMEN, C., MAYOL, A., 1982, Depression and cognitive characteristics of stressful life-event types, *Journal of Abnormal Psychology, 91,* 165–174.

HARRÈ, R., SECORD, P. F., 1972, *The Explanation of Social Behavior,* Basil Blackwell, Oxford.

HILGARD, E. R., 1980, The trilogy of mind: cognition, affection and conation, *Journal of the History of Behavioural Sciences, 16,* 107–117.

KING, G. A., SORRENTINO, R. M., 1983, Psychological dimensions of goal-oriented interpersonal situations, *Journal of Personality and Social Psychology, 44,* 140–162.

LICHTENSTEIN, E. H., BREWER, W. F. 1980, Memory for goal-directed events, *Cognitive Psychology, 12,* 412–445.

LEWIN, K., 1951, *Field theory in social science,* Harper, New York.

MAHONEY, M. J., 1977, Reflections on the cognitive learning trend in psychotherapy, *American Psychologist,* 5–12.

MARWELL, G., HAGE, J., 1970, The organisation of relationships: systematic description, *American Sociological Review, 35,* 884–900.

MEAD, G. H., 1934, *Mind, Self and Society,* University of Chicago Press, Chicago.

MILLER, G. A., GALANTER, E., PRIBRAM, K. H., 1960, *Plans and the structure of behaviour,* Holt, New York.

MISCHEL, W., 1968, *Personality and Assessment,* Wiley, New York.

MISCHEL, W., 1979, On the interface of cognition and personality, *American Psychologist, 34,* 740–754.

MOSCOVICI, S., 1981, Social representations, In: FORGAS, J. P. (ed.) *Social cognition: perspectives on everyday understanding,* Academic Press, London.

MURRAY, H. A., 1951, Toward a classification of interaction, In: PARSONS, T., SHILS, E. A. (eds.) *Towards a general theory of action,* Harvard University Press, Cambridge, Mass.

PERVIN, L. A., 1976, A free response description approach to the study of person-situation interaction, *Journal of Personality and Social Psychology, 34,* 465–474.

ROSCH, E., LLOYD, B. B., 1978, *Cognition and categorization,* Erlbaum, Hillsdale.

ROTH, D., REHM, L. P., 1980, Relationship between self-monitoring processes, memory and depression, *Cognitive therapy and research, 4,* 149–157.

SCHANK, R., ABELSON, R. P. 1977, *Scripts, plans goals and understanding,* Erlbaum, Hillsdale.

SCHUTZ, A., 1970, *On Phenomenology and Social Relations,* In: WAGNER, H. R. (ed.), University of Chicago Press, Chicago.

SKINNER, B. F., 1938, *The behaviour of organisms,* Appleton-Century, New York.

STONE, G. P., FARBERMANN, H. E. (eds.), 1970, *Social psychology through symbolic interaction,* Ginn-Blaisdell, Waltham, Mass.

TAJFEL, H., FORGAS, H. P., 1981, Social categorisation: cognition, values and groups, In: FORGAS, J. P. (ed.), *Social cognition,* Academic Press, London.

THOMAS, W. I., 1966, Situational analysis: The behaviour pattern and the situation, In: JANOWITZ, M. (ed.), *Thomas, W. I. on Social Organisation and Social Personality,* University Press, Chicago.

TRIANDIS, H. C., 1972, *The analysis of subjective culture,* Wiley, New York.

TROWER, P., BRYANT, B., ARGYLE, M., 1978, *Social skills and mental health,* Methuen, London.

WATSON, J. B., 1913, Psychology as the behaviourist views it, *Psychological Review, 20,* 158–177.

WEBER, M., 1947, *The Theory of Social and Economic Organisation,* Free Press, Glencoe, Illinois.

WISH, M., 1975, Subjects expectations about their own interpersonal communication, *Personality and Social Psychology Bulletin, 1,* 11–20.

WISH, M., 1975, Subjects expectations about their own interpersonal communication, *Personality and Social Psychology Bulletin, 1,* 11–20.

WISH, M., DEUTSCH, M., KAPLAN, S., 1976, Perceived dimensions of interpersonal relations, *Journal of Personality and Social Psychology, 33,* 409–420.

WOLFF, K. H., 1964, Definition of the situation, In: GOULD, J. KOLB, W. K. (eds.), *A dictionary of the social sciences,* The Free Press, New York.

ZAJONC, R., 1980, Feeling and thinking: preferences need no inferences, *American Psychologist, 35,* 151–175.

JOSEPH FORGAS

COGNITIVE REPRESENTATIONS OF INTERACTION EPISODES

Social episodes are shared, consensual cognitive representations about recurring interaction routines within a subculture. Following a review of historical and contemporary approaches to the study of social situations in various branches of psychology, our own empirical research on social episodes is summarised. The following four problem areas were addressed: 1. descriptions of episode domains, and subcultural, group and individual differences in episode perceptions; 2. the determinants of episode representations; 3. cognitive and effective consequence of episode representations; and 4. the applications of research on social episodes. Some links between research on social episodes and other issues in social cognition are discussed, and the future prospects of this branch of inquiry are considered.

gyon rossz"-nak ítélte a babázó fiú magatartását. 12% „jónak", míg a többi semlegesen viszonyult hozzá. Érdekes, hogy mind a fiatalabb (4—5 éves), mind az idősebb (8—9 éves) gyermekek jóval toleránsabbak az ilyen esetek megítélésében (Damon, 1977). Shantz elemzi azokat a tényezőket, amelyek szerepet játszhatnak a viselkedés értékelésében. Ilyenek a csoport (osztály)-társak reakciói, a tekintéllyel rendelkező felnőtt (szülő, tanár) érvelése, az áldozat reakciói, a viselkedés közvetlen fizikális hatása a gyermekre stb.

R. Selman, D. Lavin és S. Brion-Meisels a problémás gyermekek tanulmányozása alapján arra a következtetésre jutottak, hogy az én-fejlődés több stádiumon keresztül megy végbe, és e folyamat fogyatékosságai nagy mértékben járulnak hozzá a viselkedési problémák kialakulásához. Selman és szerzőtársai periodizációja abban különbözik más, hasonló sémáktól, hogy több dimenzió mentén elemzi a fejlődés folyamatát. Így kiemelik a baráti kapcsolatok alakulásának dimenzióját, a csoporttársakét, a szülő—gyermek kapcsolatét valamint a szociális perspektíva felismerésének dimenzióját.

D. Bearison összehasonlította az óvodás és kisiskolás gyermekek teljesítményét akkor, amikor a v.sz.-ek egyedül, illetve egy másik gyermekkel együtt oldottak meg egy „tiszta" kognitív feladatot. A párban dolgozó gyermekek hosszabb ideig, mélyebben elemezték a feladatot, és szignifikánsan jobb eredményeket értek el, mint egyedül dolgozó társaik.

M. B. Shure szerint a viselkedési problémák alakulásában jelentős szerepet játszik az, hogy a gyermekek egy része képtelen átgondolni az interperszonális kapcsolatok problémáit annak ellenére, hogy egyébként magas IQ-val rendelkezik, és sikeresen oldja meg a szokványos kognitív feladatokat. Az interperszonális probléma-megoldó gondolkodásban bekövetkezett kedvező változások, melyeket a szerző igen megalapozottan a fejlesztő foglalkozásokkal hoz kapcsolatba, pozitívan befolyásolták a gyermekek magatartását is. E vizsgálat is újabb támpontokat adhat a pszichológiai gyakorlatnak.

Szegal Borisz

Pszichológia, 1984, (4), 2, 231–240.

SYBIL B. G. EYSENCK
Institute of Psychiatry, London

MATOLCSI ÁGNES
KLTE, Debrecen

AZ EYSENCK-FÉLE SZEMÉLYISÉG KÉRDŐÍV (EPQ) MAGYAR VÁLTOZATA: A MAGYAR ÉS AZ ANGOL FELNŐTTEK ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATA

A személyiség dimenzionális elméletére alkalmazott kérdőívek sora a hetvenes években új „taggal" bővült, amikor megjelent a faktoranalitikus módszerrel kidolgozott, négy személyiségdimenziót mérő EPQ gyerek- és felnőttváltozata (EYSENCK és EYSENCK, 1975). Ez a vizsgálóeszköz az extroverzió, neuroticizmus (emocionális labilitás), a hazugság („szociális kívánatosság"), valamint a pszichoticizmus dimenzió mérésére alkalmas.

Az EPQ kidolgozását hosszú elméleti és kísérleti munka előzte meg. A személyiség két alapdimenzióját (az extroverziót és a neuroticizmust) mérő MPI-t (Maudsley Personality Inventory) Eysenck 1959-ben adta közzé. Ez a teszt 48 kérdésből állt: 24 kérdés az extroverziót, a másik 24 pedig a neuroticizmust mérte. Az alapdimenziókat mérő kérdőív német változata, a Brengelmann kérdőív egy harmadik, rigiditás néven ismert dimenzióval bővült. Hazánkban ennek a kérdőívnek a magyar változata vált ismertté és széles körben használttá. Az MPI-t az EPI (Eysenck Personality Inventory) követte, amely sok más kérdőíves módszerhez hasonlóan az alapdimenziókon kívül a hazugság- vagy „szociális kívánatosság"-skálát is tartalmazza. Az L (hazugság-) skála a kezdeti időkben egyszerűen csak a kérdőív kitöltése megbízhatóságának ellenőrzésére szolgált. Az L skála értékét azonban – a figyelmetlen kitöltésen kívül – más tényezők is befolyásolhatják. EDWARDS (1957) elsőként mutatott rá arra, hogy a kérdőívet kitöltőket nagyban befolyásolja a vélt vagy valós szociális elvárás, a többi emberhez való igazodás igénye. EYSENCK (1971) is arra a véleményre jut, hogy az L skála a szociális konformitás, a társadalmi elvárásoknak megfelelő viselkedés vállalásának mutatója, és nem egyszerűen csak a megbízható kitöltést jelzi.

A vizsgálat célja

Vizsgálataink célja a faktoranalitikus módszeren alapuló kérdőíves személyiségvizsgáló eljárások ez ideig legújabb változatának – EPQ – magyar anyagra történő adaptálása, az EPQ-val egyenértékű magyar vizsgálóeszköz kialakítása volt. Az egyenértékűség biztosítása érdekében legjobbnak láttuk, ha eredményeinket a brit EPQ standardizálása-

kor felhasznált matematikai eszközökkel dolgozzuk fel, és a kérdőívet újra standardizáljuk. Ez ideig ez az eljárás minden esetben lehetővé tette az adott ország, illetve kultúra számára a megfelelő pontozási kulcs megállapítását. Erre azért van szükség, mert a brit normák (ti. az egyes kérdések mely személyiségdimenzió mérésére alkalmasak) nem minden kultúrában bizonyulnak megfelelőnek, egyes tételek érvénytelenek, ezért ezeket más, a vizsgált kultúrában jelentéssel bíró tételekkel kell helyettesíteni.

A módszer

Az Eysenck Személyiség Kérdőív (EYSENCK és EYSENCK, 1975) felnőttváltozatának 90 tétele került lefordításra (lásd a függelékben). A kérdőívet 548 magyar férfi (átlagéletkor 32,77 ± 10,95 év) és 414 magyar nő (átlagéletkor 31,23 ± 10,09 év) töltötte ki. Ez a kérdőív a pszichoticizmust (P), az extroverziót (E), az emocionális labilitást (vagy nauroticizmust, N) és a hazugságot (vagy „szociális kívánatosságot") méri. Az alábbiakban röviden ismertetjük az egyes faktorok leírását. Az extrovertáltak szociábilisak, szeretik a társas összejöveteleket, sok barátjuk van és szükségük van az izgalomra; szenzációkeresők és kockázatvállalók, szeretik a durva tréfákat. Lendületes, aktív emberek. Az introvertáltak csendesek, jobban szeretnek olvasni, mint emberek közé járni; kevés, de közeli barátaik vannak, és általában kerülik az izgalmas dolgokat. Az emocionális labilitásskálán magas pontszámot elért személyek az örök aggályoskodók, akik gyakran szoronganak, hangulatuk változó és időnként depressziósak. Ezek az emberek hajlanak arra, hogy stresszre túlzott reakciót adjanak és nehezen tudnak megnyugodni. A stabil személyek általában nyugodtak, sőt kimértek és nem aggodalmasak, emocionálisan lassan reagálnak, érzelmi egyensúlyukat könnyen visszanyerik. A pszichoticizmusskálán magas pontszámot elért embereket agresszív és ellenséges viselkedés jellemzi, érzelmileg hidegnek tűnnek, empátiás készségük hiányzik, érzéketlenek mind a mások, mind a saját érzelmeikkel szemben; impulzívak és egocentrikusak, de gyakran kreatívak és eredetiek. Általában nem konvencionálisak és szeretik a furcsa, szokatlan embereket és dolgokat.

Végezetül, bár a hazugságskála eredetileg pusztán a hamis válaszok követésére, feltárására szolgált, önállóan használható személyiségdimenziónak bizonyult. A hazugságskála szociális kívánatosság komponense különös érdeklődésre tarthat számot a kultúraközi vizsgálatokban, mivel magas vagy alacsony értéke a feltételezések szerint az adott kultúra engedékenységének mértékével állhat kapcsolatban.

A magyar mintán felvett kérdőívek eredményeit a brit eredmények feldolgozása során alkalmazott módszerekkel elemeztük, azaz a tételek közötti korrelációkat faktoranalizáltuk a fő komponensek módszerével, a faktorok rotálása Varimax- majd Promax-eljárással történt, úgy, hogy az első négy faktort vettük a rotálás alapjául. Az 1. táblázat megadja a faktor-összehasonlításokat, amit az EYSENCK és EYSENCK (1969) által leírt módszer alapján számoltunk ki (az eredményeket az 1. táblázat közli). Semmi kétség nincs afelől, hogy Magyarországon ugyanazokkal a faktorokkal van dolgunk, mint Angliában.

Megvizsgáltuk az egyes faktorok súlyait és kiválogattuk a megfelelő tételeket a megbízható magyar pontozási kulcs összeállításához. Az eredeti angol pontozási kulcs

1. táblázat

A magyar és a brit férfiakra és nőkre vonatkozó faktorösszehasonlítások

		P	E	N	L
magyar férfiak	vs brit férfiak	.977	.995	.998	.981
magyar nők	vs brit nők	.936	.999	.961	.991
magyar nők	vs magyar férfiak	.978	.996	.991	.997

összeállításához. Az eredeti angol pontozási kulcs tételei a magyar pontozási rendszer kialakítása során a következőképpen módosultak: az E, N és L skála tételei közül skálánként kettő kimaradt, de további tételek kerültek bele: az E skálába egy, az N skába három. A pszichotizicizmusdimenzió bonyolultabbnak bizonyult: hét tételt ki kellett venni (mert nem mérték a pszichoticizmusdimenziót, vagy pedig más dimenzió mérésére voltak alkalmasak), és csak két tétel bizonyult alkalmasnak a helyettesítésre. Az új pontozási kulcs alapján megállapított skálák megbízhatóságát (alfa koefficienseket) és korrelációit a 2. táblázat tartalmazza. Míg az E, N és L skálák megbízhatósága kielégítően magas, a P skáláé jelentősen kisebb.

2. táblázat

Az új magyar skálák megbízhatóságai és a skálák közötti korrelációk

	Megbízhatóságok			*Korrelációk (skálák)*	
	férfiak	nők		férfiak	nők
P	.66	.62	PE	.07	.08
E	.81	.82	PN	.08	.09
N	.84	.84	PL	−.36	−.33
L	.83	.80	EN	−.03	−.10
			EL	−.12	−.18
			NL	−.17	−.07

Ez részben a P és L skálák közötti magas negatív korrelációra vezethető vissza és azt sugallja, hogy csak a P faktor esetében fordult elő nagy mértékű disszimuláció. A 3. táblázatban adjuk meg a magyar minta átlagait és szórásait. A birt értékekkel való közvetlen összehasonlítás természetesen nem lehetséges, mivel a pontozási kulcs tételei nem azonosak.

3. táblázat

A magyar férfiak és nők személyiségskála- és életkorátlagai és -szórásai

	P		E		N		L		Életkor	
	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
magyar férfiak	3,14	2,59	11,69	4,34	9,71	4,98	11,08	4,86	32,77	10,95
magyar nők	2,01	2,04	10,39	4,52	12,64	4,96	11,84	4,32	31,23	10,09

Bár célunk elsősorban az volt, hogy kidolgozzuk az EPQ magyar változatát, úgy tűnik, hogy a két kultúrában nyert eredmények összehasonlítása is számot tarthat némi érdeklődésre. E célból kiszámítottuk a skálák átlagait és szórásait a közös tételek alapján (lásd a 4. táblázatot).

4. táblázat

A magyar és brit személyek átlagainak és szórásainak összehasonlítása a közös tételek alapján

	P		E		N		L		Életkor	
	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
magyar férfiak	2,83	2,43	11,28	4,20	8,91	4,70	9,33	4,41	32,77	10,95
magyar nők	1,78	1,85	9,88	4,42	11,82	4,60	10,13	3,91	31,23	10,09
angol férfiak	2,10	2,01	11,84	4,63	8,20	4,95	7,40	4,13	32,76	10,41
angol nők	1,31	1,63	11,64	4,32	11,44	4,99	7,70	4,06	31,22	12,37

szignifikáns különbségek a „t" próba alapján

n	férfiak	nők
548	.001	.001
414	.05	.001
504	.05	nsz
530	.001	.001

A magyar és az angol minta között a legnyilvánvalóbb különbség a hazugságskála átlagaiban van. A magyar felnőttek, különösen a nők L skálaátlaga magasabb, mint az angoloké. Ez az eredmény megegyezik a korábbi kultúraközi vizsgálat során nyert eredményekkel. Ezenkívül a magyar nők határozottan introvertáltabbak, mint angol társaik. Végezetül a magyar minta P skálán elért átlaga magasabb, mint a brit mintáé. Mivel a magyar anyagban a P skála megbízhatósága gyengébb, ezt az eredményt nem szabad fenntartások nélkül értelmezni.

Megbeszélés

Az EPQ magyar anyagra történő standardizálása egy bizonyos idő óta folyamatban van. Sajnálatos módon a 90 tételes változatot fordították le és azt használják. A legújabb munkákban már a 101 tételes változat szerepel, amely pontozatlan tételeket tartalmaz. Ezeket a tételeket lehet helyettesítésre használni, sőt bizonyos esetekben a kérdőív végéhez újabb tételeket szoktak csatolni, amelyek közül az adott kultúra számára ki lehet válogatni a legmegfelelőbbeket. Mivel a 90 tételes változatot használtuk, nagymértékben korlátozott volt azon tételek száma, amelyeket behelyettesítésre lehetett használni. Ez a tény különösen a pszichoticizmusskála esetében bizonyult hátránynak, ahol hét tétel bizonyult mérésre alkalmatlannak. A P skála gyenge megbízhatósága erre az okra vezethető vissza. Megjegyzendő, hogy a P skálát az angol nyelvű szakirodalomban éles kritika érte. Mivel ennek kifejtése önálló cikket igényelne, nem térünk ki rá.

A pszichoticizmusskála érvényességének egy további nehézsége abból a jelentős hatásból ered, hogy Magyarországon a „szociális kívánatosságnak" nyilvánvaló módon jelentős az erre a skálára kifejtett hatása. Az eredmények azt mutatják, hogy Angliában a szociális kívánalmaknak, elvárásoknak a vizsgált személyek válaszaira gyakorolt hatása kisebb, mint Magyarországon, és a hazugságskála valamint a pszichoticizmusskála közötti korreláció — bár statisztikailag még szignifikáns — lényegesen kisebb és kevésbé döntő jelentőségű. Ennek a jelenségnek a magyarázatát talán abban lehet keresni, hogy az angol társadalom elnézőbb a furcsa, szokatlan, átlagostól eltérő megnyilvánulásokkal szemben. A P és az L skála összefüggésének sajátosságai kétségtelenül bizonyos jelentőséggel bírnak a kultúraközi összehasonlító vizsgálatokban, de kevésbé befolyásolják a magyar mintán belül a különböző alcsoportok összehasonlítását. Ha például EPQ-val megvizsgáljuk a magyarországi elmebetegek és bűnözők egy-egy nagyobb csoportját, hasonló átlag pontszámbeli különbségeket várhatunk, mint amit Angliában tapasztaltak. Erre annál is inkább szükség van, mivel a deviáns csoportokban nyert eredmények feldolgozása és értelmezése feltétlenül szükséges egy elfogadható magyar EPQ-változat kidolgozásához.

Összefoglalás

Az Eysenck-féle Személyiség Kérdőív 90 tételes változatát töltettük ki 548 magyar felnőtt férfival és 414 nővel.

Az eredmények azt jelzik, hogy az extroverziót, neuroticizmust és a „szociális kívánatosságot" nagy megbízhatósági fokkal lehet mérni. A pszichoticizmus is mérhető, de értelmezése bizonyos mértékű körültekintést kíván.

A rövidített skálával mért magyar és angol átlagok összehasonlítása kimutatta, hogy Magyarországon a „szociális kívánatosság"-skála egyértelműen megemelkedett és valamivel magasabb a pszichoticizmusskála pontértéke is. A magyar nők szemmel láthatóan introvertáltabbak, mint az angol nők, és ez a tendencia enyhébb formában a férfiaknál is jelen van.

Függelék I.

Pontozási kulcs a magyar felnőtt EPQ-hoz

P skála

igen: 16, 22, 26, 33, 43, 50, 65, 76, 79, 83
nem: 6, 9, 11, 18, 37, 61, 53, 71, 88, 90

E skála

igen: 1, 5, 10, 14, 17, 25, 32, 36, 40, 45, 49, 52, 56, 66, 60, 70, 82, 86
nem: 21, 29

N skála

igen: 3, 7, 12, 15, 19, 23, 27, 30, 31, 34, 38, 41, 47, 54, 58, 62, 68, 72, 75, 77, 80, 84, 87

L skála

igen: 2, 13, 20, 35, 55, 57, 78, 89
nem: 4, 8, 24, 28, 39, 44, 46, 48, 51, 59, 63, 69, 81, 85

Függelék II.

EPQ*

Kitöltési útmutató:
Kérjük, válaszoljon minden kérdésre a mögötte álló „igen" vagy „nem" bekarikázásával. A kérdőívben nincsenek beugratós kérdések, és a feleletek egyike sem „hibás" vagy „helyes". Kérjük, hogy gyorsan dolgozzék és ne gondolkozzék túl hosszú ideig, hogy mit is jelent szó szerint a kérdés.

1. Sokféle hobbija van? igen — nem
2. Mielőtt valamit tesz, jól át szokta gondolni? igen — nem
3. Hangulata gyakran ingadozik? igen — nem
4. Előfordult már, hogy elfogadta a dicséretet olyanért, amiről tudta, hogy valaki más tette? igen — nem
5. Beszédes Ön? igen — nem
6. Nyugtalanítaná, ha adósságai lennének? igen — nem
7. Érezte már magát minden ok nélkül szerencsétlennek? igen — nem
8. Volt már olyan mohó, hogy többet szerzett meg valamiből, mint amennyi megillette? igen — nem
9. Éjszakára gondosan bezárja lakását? igen — nem
10. Élénk Ön? igen — nem
11. Nagyon megviseli, ha látja, hogy egy gyerek vagy egy állat szenved? igen — nem
12. Gyakran bánkódik utólag olyan dolgok miatt, amiket nem kellett volna megtennie vagy mondania? igen — nem
13. Ha megígéri, hogy valamit fog tenni, mindig megtartja ígéretét, bármilyen kellemetlen legyen is az? igen — nem
14. Ha ideje engedi, szívesen jár vidám társaságba és ott jól érzi magát? igen — nem
15. Ingerlékeny Ön? igen — nem
16. Előfordult már, hogy valakit olyanért hibáztatott, amiről tudta, hogy Ön követte el? igen — nem
17. Szeret új ismeretségeket kötni? igen — nem
18. Véleménye szerint a biztosítás jó dolog? igen — nem
19. Érzékeny Ön? igen — nem
20. Csak jó szokásai vannak? igen — nem
21. Társas összejöveteleken szívesebben marad a háttérben? igen — nem
22. Kipróbálna erős vagy veszélyes hatású gyógyszereket? igen — nem
23. Gyakran érzi úgy, hogy mindennel torkig van? igen — nem
24. Előfordult már, hogy elvett valamit (akár csak egy tűt vagy gombot is), ami másé volt? igen — nem
25. Szeret társaságba járni? igen — nem

*fordította: Dr. Draskóczy Magda

26. Örömet okoz Önnek, ha megsérthet valakit, akit szeret? igen – nem
27. Gyakran szenved a bűntudattól? igen – nem
28. Előfordult már, hogy olyan dolgokról beszélt, amihez nem értett? igen – nem
29. Jobban szeret olvasni, mint emberekkel együtt lenni? igen – nem
30. Vannak ellenségei, akik ártani akarnak Önnek? igen – nem
31. Idegesnek tartja magát? igen – nem
32. Sok barátja van? igen – nem
33. Szereti az olyan erős tréfákat, amelyek valóban megsértik az embereket néha? igen – nem
34. Aggodalmaskodó Ön? igen – nem
35. Gyermekkorában mindig azonnal és szó nélkül megtette, amit mondtak Önnek? igen – nem
36. Könnyelműnek tartja magát? igen – nem
37. Nagyon fontos Önnek a jó modor és a tisztaság? igen – nem
38. Gyakran foglalkozik azzal, hogy milyen bajok érhetik? igen – nem
39. Előfordult már, hogy eltört vagy elveszített valamit, ami nem volt az Öné? igen – nem
40. Barátkozásban általában Ön a kezdeményező? igen – nem
41. Feszültnek, idegesnek érzi magát? igen – nem
42. Általában nyugodt, ha emberekkel van együtt? igen – nem
43. Úgy gondolja, hogy a házasság elavult dolog és meg kellene szüntetni? igen – nem
44. Néha dicsekszik egy kicsit? igen – nem
45. Könnyen fel tud vidítani egy unatkozó társaságot? igen – nem
46. Idegesítik az olyan emberek, akik túl óvatosan vezetnek? igen – nem
47. Aggódik az egészségéért? igen – nem
48. Mondott már valaha rosszat valakiről? igen – nem
49. Szeret a barátainak vidám történeteket, vicceket mesélni? igen – nem
50. A legtöbb dolog közömbös az Ön számára? igen – nem
51. Gyermekkorában előfordult, hogy szemtelen volt a szüleivel? igen – nem
52. Szeret elvegyülni az emberek között? igen – nem
53. Gondot okoz Önnek, ha tudja, hogy munkájában hibák vannak? igen – nem
54. Álmatlanságban szenved? igen – nem
55. Étkezés előtt mindig kezet mos? igen – nem
56. Majdnem mindig kész felelete van az emberek kérdéseire? igen – nem
57. Szeret a megbeszélt találkozókra inkább jóval korábban érkezni? igen – nem
58. Gyakran érzi magát ok nélkül kedvetlennek, fáradtnak? igen – nem
59. Csalt már társasjátékban? igen – nem
60. Szereti az olyan feladatot, amiben gyorsan kell cselekedni? igen – nem
61. Jó asszony (volt) az anyja? igen – nem
62. Gyakran érzi nagyon unalmasnak az életet? igen – nem
63. Előfordult már, hogy kihasznált valakit? igen – nem
64. Gyakran vállal több feladatot, mint amire az idejéből telik? igen – nem
65. Sok ember igyekszik Önt elkerülni? igen – nem
66. Sokat foglalkoztatja a külseje? igen – nem

67. Úgy gondolja, hogy az emberek túl sok időt fordítanak arra, hogy a jövőjüket bebiztosítsák (megtakarított pénzzel, biztosítással)? igen — nem
68. Előfordult már, hogy úgy érezte, jobb lenne meghalni? igen — nem
69. Kibújna az adófizetés alól, ha biztos lenne, hogy sose fedezik fel? igen — nem
70. Tud egy társaságban jó hangulatot teremteni? igen — nem
71. Igyekszik, hogy ne legyen goromba az emberekkel? igen — nem
72. Sokat emészti magát azon, ha valami kellemetlenség érte? igen — nem
73. Előfordult már, hogy ragaszkodott ahhoz, hogy valami az Ön akarata szerint történjék? igen — nem
74. A vonathoz általában az utolsó percben érkezik? igen — nem
75. Szenved az idegei miatt? igen — nem
76. Gyakran felbomlanak a barátságai anélkül, hogy Ön ebben hibás lenne? igen — nem
77. Gyakran érzi magát egyedül? igen — nem
78. Mindig úgy cselekszik, ahogy azt másoktól is elvárja? igen — nem
79. Szereti néha kínozni az állatokat? igen — nem
80. Könnyen megbántódik, ha az emberek hibát találnak Önben vagy a munkájában? igen — nem
81. Elkésett már valaha egy találkozóról vagy a munkahelyéről? igen — nem
82. Szereti a nyüzsgést, izgalmat maga körül? igen — nem
83. Szeretné, ha az emberek félnének öntől? igen — nem
84. Időnként tele van energiával, máskor meg teljesen erőtlen? igen — nem
85. Néha holnapra halasztja, amit ma kellene megtennie? igen — nem
86. Az emberek nagyon élénknek tartják Önt? igen — nem
87. Sokszor hazudnak Önnek az emberek? igen — nem
88. Bizonyos dolgok érzékenyen érintik? igen — nem
89. Mindig kész elismerni, ha hibázott? igen — nem
90. Nagyon elszomorítaná, ha egy csapdába esett állatot látna? igen — nem

KÉRJÜK ELLENŐRIZZE, NEM HAGYOTT-E MEGVÁLASZOLATLAN KÉRDÉSEKET

Irodalom

EDWARDS, A. L., 1957, *Techniques of Attitude-scale Constructions,* Appleton Century Crofts, New York.

EYSENCK, H. J., EYSENCK, S. B. G., 1969, *Personality Structure and Measurement,* Routledge and Kegan Paul, London.

EYSENCK, S. B. G., NIAS, D. K. B., EYSENCK, H. J., 1971, The Interpretation of Children's Lie Scale Scores, *British Journal of Educational Psychology,* 41, 23–31.

EYSENCK, H. J., EYSENCK, S. B. G., 1975, *Manual of the Eysenck Personality Questionnaire,* Hodder and Stoughton, London.

S. B. G. EYSENCK and ÁGNES MATOLCSI

THE HUNGARIAN VERSION OF THE EYSENCK PERSONALITY QUESTIONNAIRE: A COMPARATIVE STUDY OF HUNGARIAN AND BRITISH ADULTS

Our main intention was to provide satisfactory and valid EPQ scales for use in Hungary. The 90 item adult version of the EPQ was translated and administered to 548 Hungarian males and 414 females. Our data were analysed in the same manner as the British data, i.e. product-moment correlations between items were factor analysed by principal components and factor rotated by Varimax and then by Promax using only the first four factors for rotation. The re-standardisation procedure resulted in an appropriate scoring key for Hungarian usage. No doubt that we are dealing with the same factors in Hungary as in Britain (toughmindedness, extraversion, neuroticism, and lying).

The reliabilities of E, N and L scales are satisfactorily high, those for Psychoticizm are considerably weaker. In part this is a reflection of the high negative correlation between P and L score suggesting that a fair amount of dissimulation has occurred in respect of this factor alone.

Pszichológia, 1984, (4), 2, 241–259.

MÉRŐ LÁSZLÓ
MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézet, Budapest

HEURISZTIKUS ELJÁRÁSOK A MESTERSÉGES INTELLIGENCIÁBAN

„Pikket, ha baj van"
(bridzs-mondás)

A mesterséges intelligencia legalább két tudomány határterületén helyezkedik el. Egyrészt műszaki diszciplína, hiszen feladata egy, a cél által specifikált működés létrehozása, bármilyen mesterségesen előállítható eszközzel. (Alkalmasabb eszköz híján jelenleg a számítógépet használjuk erre a célra.) Ez a működés olyan, amit ha ember végez, akkor intelligenciát igénylő kognitív tevékenységnek szokás tekinteni. Ennek megfelelően a mesterséges intelligencia területe rendkívül szerteágazó: hogy csak néhány példát említsünk, ide tartoznak a természetes nyelven írt szövegeket megértő gépek, a fordítógépek, a sakkozó- (vagy más érdekes játékot játszó) programok, az épületek, repülőgépek, óriásmolekulák, genetikai beavatkozások stb. tervezésében tanácsokat adó programok, és így tovább.

Másrészt a mesterséges intelligencia a kognitív pszichológia tudományához is tartozik. Amilyen szinten egy mesterséges intelligencia-rendszer működik, annyira az illető *kognitív működés* modelljének is tekinthető. A működés modelljének biztosan, de az illető *kognitív folyamat* modelljének nem feltétlenül. (Gondoljunk arra, hogy az autók sem lábakon futnak.) Ezzel kirajzolódik a mesterséges intelligenciakutatások másik iránya: az intelligens tevékenység folyamán az emberi agyban lejátszódó kognitív folyamatok modellezése.

Bármilyen jól is közelítené az emberi kognitív folyamatokat egy modell, egy műszaki ember valószínűleg sohasem követné azt pontosan, amikor célirányos rendszert épít. Miért korlátozná például a műveleti emlékezet (vagy a rövid tartamú kódolás) kapacitását mondjuk hét egységre (vagy négyre, vagy éppen tízre – de mindenképpen igen kevésre), ha őt erre semmi műszaki ok nem kényszeríti. Általában így gondolkodna: Miért éppen ezen a módon csináljam, amikor másként jobban meg tudom valósítani a kívánt működést? De nem tudja, legalábbis eddig egyetlen mesterséges intelligenciarendszerben sem sikerült. A mérce ugyanis természetes módon adott: az emberi agy tejesítőképessége. Másfelől azok a modellek, amelyek az agyban lezajló kognitív folyamatokról való ismereteinket próbálják rendszerré építeni, jelenleg még olyan szintű működést sem tudnak felmutatni, mint amilyet egyéb, gyakran teljesen *ad hoc* módszerekkel sok esetben sikerül. Kérdően nézünk egymásra, ötleteket várunk egymástól.

Tanulmányunkban olyan módszereket tekintünk át, amelyeket a mesterséges intelligencia kutatói dolgoztak ki feladataik megoldására. A módszerek bemutatásához és kiértékeléséhez paradigmaként többnyire a sakkjátékot fogjuk használni. Ennek oka egyrészt az, hogy a sakkjátékban a mesterséges intelligencia eléggé látványos haladást ért el, jóllehet az emberi csúcsteljesítményeket ezen a területen sem sikerült megközelíteni. Másrészt a sakkjáték kapcsán lehetőség nyílik az emberi és a gépi működési módok és teljesítmények viszonylag egzakt összehasonlítására.

A heurisztikáról

A mesterséges intelligencia kutatói a heurisztika fogalmát jóval tágabb értelemben alkalmazzák, mint ahogy szokás. Heurisztikusnak neveznek minden olyan szabályt, következtetést, értékelést, érvet, amely egy bizonyos fajta szituációban többnyire érvényes, illetve működik, *de nem mindig.* Az ilyen heurisztikus eljárások teszik lehetővé, hogy az ember a lehetőségek sokaságának, és azok minden következményének, és a következmények összes következményeinek végiggondolása nélkül, belátható idő alatt elfogadható módon cselekedjék. Az ember lépten-nyomon, szinte mindegyik gondolatmenetében heurisztikus eljárásokat alkalmaz, és a legtöbb esetben a mesterséges intelligencia sem tud meglenni nélkülük. A következtetésláncok összes ágának végiggondolása többnyire a leggyorsabb számítógépekkel is lehetetlen.

Vegyük példának a sakkjátékot. A teljes és megfellebbezhetetlen elemzés azt jelentené, hogy az adott állásban tekintjük az összes lehetséges lépést, mindegyik lépésre az összes lehetséges ellenlépést, azokra mindre ismét az összes lehetséges lépést és így tovább, amíg mattig vagy pattig nem érünk. Tapasztalat, hogy egy átlagos sakállásban 30-40 féle lépés húzható, így ha ezt a gondolatmenetet csak 25 lépéspáron visszük végig, akkor is minimum 30^{50} esetet kell áttekinteni.

Tegyük fel, hogy a Föld minden atomja egy-egy számítógép, ami csak sakkállásokat vizsgál, és egyet-egyet annyi idő alatt dolgoz föl, amennyi idő alatt a fény egy millimétert megtesz. Rövid számolás után kiderül, hogy ennek az ugyancsak fejlett számítógépnek a mondott 30^{50} eset megvizsgálásához több százezer évre lenne szüksége.

Ez az út tehát biztosan nem járható: a vizsgálatok körét radikálisan szűkíteni kell. Ha lenne egy olyan algoritmusunk, ami minden sakkállásban megmondja, hogy mi a legjobb lépés, akkor persze nem is kellene előre kombinálnunk. Ilyen algoritmus azonban nem valószínű. Ismeretesek viszont olyan elvek, amelyek gyakran beválnak, jóllehet nem mindig: például vezért ütni kisebb értékű figurával az esetek többségében előnyös. Ez máris a heurisztika területe: az ilyen elvek segíthetnek a jó lépés megtalálásában.

Szintén egyszerű lenne a dolgunk, ha lenne egy olyan algoritmusunk, ami minden sakkállásról biztosan megmondaná, hogy az nyerő, döntetlen vagy vesztő állás. Ebben az esetben megvizsgálnánk az állásban megjátszható összes lépést, és egy olyat húznánk, ami után az ellenfél vesztő állásba kerül. (Ha ilyen lépés nincs, akkor döntetlen folytatást választanánk, ha olyan sincs, akkor úgyis vesztő állásban voltunk.) Belátható idő alatt lefutó ilyen algoritmust is reménytelen találni, de itt is ismeretesek olyan szempontok, amelyek az állás kiértékelését több-kevesebb megbízhatósággal lehetővé

teszik. (Például az anyagi egyensúly, vagy, hogy egy finomabb szempontot említsünk, minden sakkozó tudja, hogy a kettősgyalog általában hátrányos.)

Kétféle heurisztikus módszert említettünk az előző két bekezdésben, és vegyük észre, hogy a kettő között lényeges fogalmi különbség van. Az első esetben a heurisztika arra vonatkozott, hogy milyen lépést látszik célszerűnek választani. Nevezzük az ilyen heurisztikus eljárásokat *dinamikus heurisztikáknak*. A második esetben a heurisztika arra vonatkozott, hogy egy adott állást hogyan értékeljünk. Nevezzük az ilyen heurisztikákat *statikus heurisztikának*.

Mindkét fajta heurisztika fontos szerepet játszik az ember gondolkodásában, általában kombináltan használjuk a kettőt. A mottóként idézett bridzsmondás („pikket, ha baj van") eklatáns példa a kétféle heurisztika kombinált alkalmazására: maga a szólás a lépés megválasztására fejez ki egy (a tapasztalat szerint viszonylag gyakran beváló) javaslatot, így ez egy dinamikus heurisztikus szabály, de a benne foglalt feltétel („ha baj van") a helyzet statikus heurisztikus értékelését kívánja meg.

A heurisztikus eljárások lényege, hogy nem általános érvényű igazságokon alapulnak, az egy ember által egyazon feladat megoldására alkalmazott heurisztikák gyakran ellent is mondanak egymásnak. Ismét egy bridzspélda: általában annál jobbnak értékeljük a helyzetünket, minél több ütőlapunk van, másrészt „figurát fedni kell", azaz egy másik heurisztikus szabály meg éppen azt mondja, hogy gyakran érdemes kés alá hajtani értékes ütőlapunkat. Valószínű, hogy minden szakmában, játékban, tudományban egy mester több tízezer heurisztikus elvet ismer, és ezek rugalmas alkalmazása határozza meg a teljesítményét. Ezt a későbbiekben részletesen vizsgálni fogjuk.

Általában jó minőségű mesterséges intelligenciaprogramokat azokra a feladatokra sikerült készíteni, amelyekre eléggé egzakt módon sikerült hatékony heurisztikákat definiálni. Az emberi pszichikum azonban igen nagyszámú és jórészt ma még ismeretlen heurisztikával dolgozik. Ezeket a jelenlegi mesterséges intelligenciaprogramok a legjobb esetben is csak közelíteni tudják, mind számban, mind minőségben.

A kognitív pszichológiai elméletekben és a mesterséges intelligenciában is a nagy kérdés az, hogy hogyan akkumulálódik ez a sok heurisztikus elv az ember agyában, hogyan tárolódnak és mi hozza őket mozgásba egy adott cselekvési szituációban, és legfőképpen az, hogy hogyan szerveződik ez a tudás gondolkozássá; hogyan alakulnak ki a sokféle és egymásnak ellentmondó heurisztikák alkalmazásával koherens döntések. A következő részben azokról az algoritmusokról lesz szó, amelyeket a mesterséges intelligencia, mint műszaki (illetve matematikai) diszciplína hozott létre ezeknek a problémáknak a kezelésére. Később azt is látni fogjuk, hogy ezek a módszerek helyenként igen lényegesen különböznek az emberi pszichikum algoritmusaitól.

Keresési algoritmusok

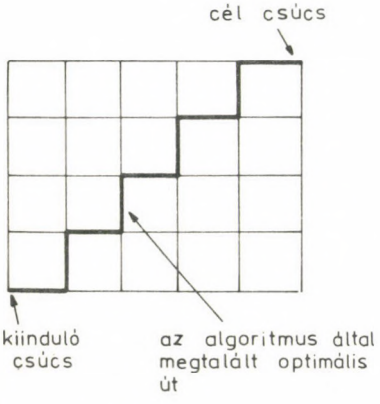
a) Cselekvéssorozatok tervezése

A döntési szituációban a lehetséges cselekvésláncokat egy gráffal szoktuk reprezentálni. A kiindulási szituációnak megfeleltetjük a gráf egy csúcsát. Ezt *kiindulócsúcsnak*

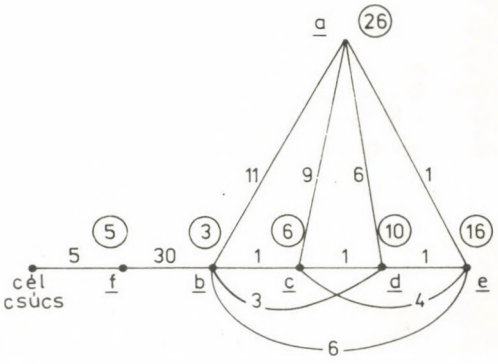
nevezzük. Az innen lehetséges összes cselekedet után előálló helyzeteknek egy-egy csúcsot feleltetünk meg a gráfban, amelyek a kiindulócsúcsból egy-egy éllel össze van kötve. És így tovább, minden csúcsból induljon ki él mindegyik olyan csúcs felé, amelynek megfelelő helyzet az előző csúcsnak megfelelő helyzetből egy cselekvéssel (például egy lépéssel) elérhető. Az így felépített gráfot nevezzük a *döntési szituáció gráfjának.*

A döntési szituáció gráfjának értelmezése a feladat jellegétől függ. Ha például a feladat az, hogy egy városban jussunk el az egyik ponttól a másikig, akkor egy lépés lehet mindig az, hogy valamelyik következő utcasarokig eljussunk. Ebben az esetben a kiindulócsúcson kívül van egy másik kitüntetett csúcs is, amit *célcsúcsnak* nevezünk. Az ilyenféle feladatoknál a gráf minden éléhez hozzárendelhetünk egy számot, ami azt fejezi ki, hogy az élnek megfelelő útszakasz mennyi időt vesz igénybe. A keresés feladata az, hogy találjon a gráfban egy olyan utat a kiindulócsúcstól a célcsúcsig, amelynek mentén az érintett élekhez rendelt számok összege minimális. Ez a feladat a matematikában régóta ismert, és ismeretesek rá megoldó algoritmusok is. Nagymértékben gyorsíthatjuk azonban a megoldó algoritmust (azaz rövidíthetjük a keresést), ha mindig figyelembe vesszük azt, hogy a következő csúcsoktól várhatóan milyen messzi van a cél. Ebben az esetben *heurisztikus becslésnek* nevezünk egy olyan függvényt, ami minden csúcshoz becslést ad arra, hogy attól a csúcstól milyen messze van a cél. Ez a becslés tehát statikus heurisztika, konkrétan lehet például a csúcsnak megfelelő hely légvonalbeli távolsága a céltól.

Többféle keresési algoritmust dolgoztak ki a fenti feladat megoldására. Ezek pontos matematikai leírása megtalálható például SLAGLE (1971) és NILSSON (1980) könyvében. Az algoritmusok működésének alapja általában az, hogy mindig abból a csúcsból folytatják a keresést tovább, amelyik csúcsnál az ahhoz a csúcshoz addig talált út költsége plusz az attól a csúcstól a célig tartó útnak a heurisztikus becslés szerint becsült költsége minimális. (Egy út költségén az érintett élekhez rendelt számok összegét értjük.) Ez az algoritmus jól modellezi a célpreferencia elvét, így például az 1. ábrán látható feladat esetén az ábrán vastagítottan jelölt utat találja meg megoldásnak, jóllehet bármelyik másik cikcakk a cél felé is ugyanolyan hosszú. Labirintus-kísérletekben a kísérleti állatok általában hasonló utat választottak a cél elérésére, sőt a kísérletvezetők



1. ábra



2. ábra

arra jöttek rá, hogy maguk is akaratlanul hasonló stílusban közlekednek a laboratóriumi épület labirintusában.

A leírt keresési algoritmus nagyon jól működik akkor, ha a heurisztikus becslések eléggé pontosak, például ha a szóban forgó várost nem nagyon tarkítják zsákutcák. Ha viszont a heurisztikus becslések nagyon pontatlanok, akkor előfordul, hogy a keresési algoritmus csak igen hosszas keresés után találja meg az optimális utat. (Ez a gyakorlatban sokszor előfordul, mert még egy igen pontatlan heurisztikus becslés is többnyire jobb, mint ha egyáltalán nem vesszük figyelembe a céltól való várható távolságot.)

A 2. ábrán egy olyan gráfot mutatunk be, amin keresési algoritmusunk meglepően sokat tévelyeg. A gráf MARTELLI (1977) találmánya. Az élekre írt számok az élek költségeit jelölik, a csúcsokhoz írt bekarikázott számok pedig a heurisztikus becslések. (Az ábrán jelzett értékek természetesen szántszándékkal úgy vannak kiválasztva, hogy az algoritmust a lehető legrosszabb oldaláról mutassák be.)

Az *a* kiindulócsúcs vizsgálata után az algoritmusnak a *b, c, d,* és *e* csúcsok közül kell választania. A *b* csúcsot fogja választani, mert ott minimális az oda vezető eddig talált út költségének és a heurisztikus becslésnek az összege. (11+3=14) Ezután a *c* csúcs következik, majd ismét a *b* csúcsot kell vizsgálni, hiszen az oda vezető út költsége a *c* csúcs feldolgozása után 10-re csökkent. Ha tovább követjük az algoritmus működését, azt találjuk, hogy sorra a következő csúcsokat fogja vizsgálni: *d, b, c, b, e, b, c, b, d, b, c, b,* és csak ezután kerül végre sorra az *f* csúcs, hogy azután eljusson a célig.

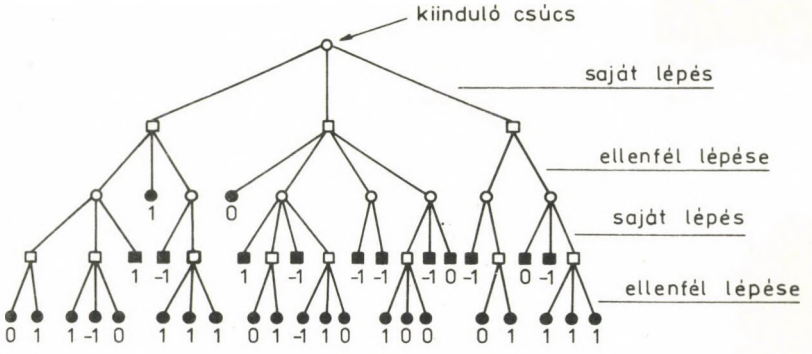
Természetesen a gyakorlatban ennyire pontatlan heurisztikus becslések és ilyen „rosszindulatúan" választott költségértékek nem fordulnak elő, de a példa rávilágít, hogy érdemes a keresési algoritmust ravaszabbá tenni. Ha például a heurisztikus becsléseket nem ennyire mereven kezeljük, hanem a többi heurisztikus becslés alapján mindig módosítjuk őket, akkor az algoritmus tévelygéseinek nagy része elkerülhető lett volna. Ilyen algoritmust ír le MÉRŐ (1982). Valójában az ember is képes arra, hogy saját heurisztikáit az adott feladatban észlelt konkrét tapasztalatai alapján felülbírálja, és ez szükséges is ahhoz, hogy egyazon feladatra képes legyen többféle, néha egymásnak ellent is mondó heurisztikát alkalmazni. Az emberi gondolkodás egy másik sajátossága, hogy nem feltétlenül törekszik a pontos optimum elérésére, többnyire megelégszik egy közel optimális út megkeresésével. Ilyen keresési algoritmusokat ír le PEARL és KIM (1982).

Az ebben a részben leírtakhoz hasonló algoritmusokat alkalmaznak robotok cselekvési tervének meghatározására is. Ebben az esetben a heurisztikus becslés általában nem csupán a céltól való geometriai távolságból adódik, hanem figyelembe veszik azokat a körülményeket is, amikkel a robot a célhoz vezető úton várhatóan találkozik. Így például a heurisztikus becslés egy eleme lehet a célig várható akadályok száma és milyensége is. Egy így kapott cselekvési terv eredménye lehet a következő: „Elteszem azt a tárgyat az útból, utána odamegyek egy másik tárgyhoz, félreteszem a tetejéről azt, ami ott van, hogy hozzáférjek az alatta levő tárgyhoz, amire szükségem van, és azt ezen és ezen az úton elviszem a helyére."

b) Interakció ellentétes érdekű partnerekkel

Gyakori eset, hogy a környezet minden egyes cselekvésünkre egy tőlünk független válaszcselekvéssel reagál, és ilyen körülmények között kell az optimális cselekvést megtalálni. Ez a helyzet például sok közgazdasági feladatnál, társalgás, vita közben vagy a játékoknál. Az egyszerűbb fogalmazás kedvéért a továbbiakban a játékokra, főleg a sakkra vonatkozó programok terminológiáit fogjuk használni. Az eljárások adaptálása másfajta, nem játék feladatokra mindig értelemszerűen elvégezhető.

Ebben az esetben a döntési szituáció gráfját úgy szokták felépíteni, hogy a különböző csúcsokból kiinduló élek mind különböző csúcsokhoz vezessenek, tehát ha például egy állás többféle lépéssorrenddel is elérhető a kiindulási állásból, akkor mindegyik lépéssorrendnek különböző csúcs felel meg a gráfban. Ez a gráfot ugyan megnöveli, de sokkal áttekinthetőbbé teszi: a döntési szituáció gráfja mindig *fa* lesz, amiben minden páratlan szinten csupa olyan állások vannak, ahol mi vagyunk lépésen, minden páros szinten pedig olyan állások vannak, ahol az ellenfél (illetve a környezet) van lépésen. Egy egyszerű példát mutat ilyen gráfra a 3. ábra. Körrel jelöltük azokat a csúcsokat, ahol mi vagyunk lépésen, négyzettel azokat, ahol az ellenfél. Tömött jellel jelöltük azokat a csúcsokat, amelyek olyan szituációknak felelnek meg, amelyekből nem akarunk vagy nem lehet tovább kombinálni előre. Ezeket a csúcsokat *terminális csúcsoknak* nevezzük. A terminális csúcsokban mindig kiértékeljük a helyzetet. Ha a 3. ábra gráfját egy játék gráfjának tekintjük, akkor a kiértékelés lehet például 1, ha az adott állásban nyertünk, 0, ha ott az eredmény döntetlen, és −1, ha vesztettünk. Egy ilyen kiértékelést példaképpen odaírtunk a 3. ábra terminális csúcsaira.

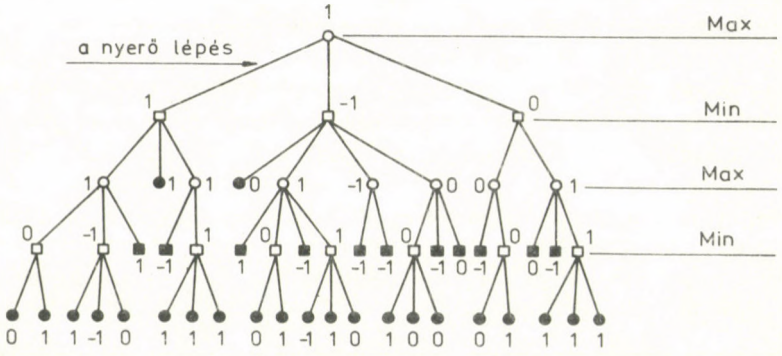


3. ábra

A továbbiak könnyebb megértése érdekében érdemes az olvasónak egy kicsit eljátszania a 3. ábra gráfjával, mielőtt tovább haladna. Melyik a kiindulási állásban az optimális lépés? Azt kell figyelembe venni, hogy én mindig magam választom a lépésemet, de az ellenfél bármit léphet, így azt is, ami nekem a legrosszabb. Sőt, épp ez a célja. A kérdés tehát az, hogy van-e olyan lépés, amire az ellenfél akármit lép, én megint fogok tudni olyat lépni (...stb...), hogy arra az ellenfél akármit is lép, nyerjek. Vagy, ha ilyen nincs, melyik lépés vezet minden esetben legalább döntetlenre?

A fenti gondolatmenet értelmében vett optimális lépés megtalálására szolgál a *minimax* algoritmus. A minimax algoritmust először egymástól függetlenül a számítógéptudomány két klasszikusa, SHANNON (1950) és TURING (1950) írta le, és mindmáig ennek az algoritmusnak különféle finomított változataira épül a legtöbb játékprogram.

A minimax algoritmus a következő módon működik: Haladjunk a fa legalsó szintjétől felfelé és sorra rendeljünk egy-egy értéket minden csúcshoz az alábbi szabály szerint. Ha a szóban forgó csúcs terminális csúcs, akkor értéke a hozzárendelt szám marad. Ha egy csúcs nem terminális csúcs, de mindegyik alatta levő csúcs terminális, akkor legyen a jelenlegi csúcs értéke az alatta levő terminális csúcsok értékeinek minimuma, ha a szóban forgó csúcs a fában páros szinten van, és legyen a jelenlegi csúcs értéke az alatta levő terminális csúcsok értékeinek maximuma, ha a szóbanforgó csúcs a fában páratlan szinten van. Ugyanígy haladjunk tovább a fán felfelé, és az újabb csúcsok értéke mindig legyen az alatta levő csúcsok értékeinek minimuma, illetve maximuma attól függően, hogy az éppen értéket kapó csúcs a fában páros vagy páratlan szinten van. Ezt az eljárást folytatjuk mindaddig, amíg értéket adunk a kiindulócsúcsnak is. (4. ábra.)



4. ábra

Könnyen belátható, hogy a kiindulócsúcs akkor kap 1 értéket, ha a kiindulóállásban van nyerő lépés (a korábbi gondolatmenet értelmében); 0 értéket kap akkor, ha a legjobb elérhető eredmény döntetlen; végül −1 lesz a kiindulócsúcs értéke, ha a kiindulási állásból az ellenfél optimális játéka esetén mindenképpen veszíteni kell. A kiindulási állásból az optimális lépés megtalálása ezek után igen egyszerű: azt a lépést kell választani, amelyik egy olyan csúcshoz vezet, amelynek értéke azonos a kiindulócsúcs értékével.

A minimax algoritmus alapján *elvileg* minden véges játékra optimálisan játszó számítógépprogram írható. Egyszerűen a játék alapállásából kiindulva fel kell venni a játék fáját, és végrehajtani rajta a minimax algoritmust. Egyszerűbb játékok esetén ez valóban meg is valósítható, ezek a játékok nem is érdeklik a mesterséges intelligencia kutatóit. Láttuk azonban, hogy például a sakk esetében ennek az algoritmusnak a végrehajtása még elképzelhetetlenül nagy és gyors számítógépeken is beláthatatlanul hosszú ideig tartana.

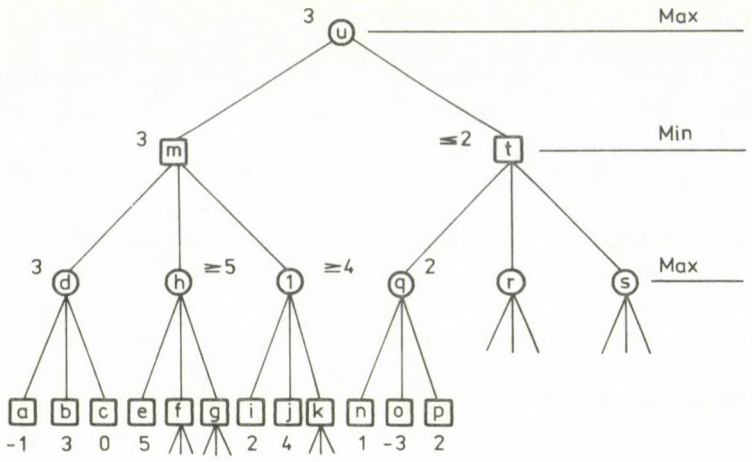
A minimax algoritmus természetesen alkalmazható a játék fájának csak egy kis darabjára is, például tekinthetjük a fát csak 5 lépés mélységig. Ekkor persze a terminális csúcsokról általában nem lesz eldönthető, hogy ott ki nyert, de egy (statikus) heurisztikus becslés adható arra, hogy az állás mennyire előnyös számunkra. Ez a becslés most már nem csak 1, 0 vagy −1 lehet, hanem egy tetszőleges szám, aminek a nagysága méri, hogy az állást a heurisztikánk mennyire ítéli előnyösnek illetve hátrányosnak. Ez a körülmény a minimax algoritmus végrehajthatóságát természetesen egyáltalán nem befolyásolja: ha a játék fájának szóban forgó darabján végrehajtjuk a minimax algoritmust, megkapjuk, hogy melyik az a lépés, *amelyikre az adott heurisztika 5 lépéses távon a legjobb eredményt ígéri.* Így például ha a heurisztikus becslés egy sakkprogramban csak az anyagi egyensúly összeszámlálását írja elő, akkor biztos, hogy e szerint az algoritmus szerint mindig olyat fogunk lépni, hogy pontosan 5 lépés múlva anyagilag a lehető legjobban álljunk. Ez persze nem zárja ki azt, hogy 5 lépés múlva az ellenfél védhetetlen matt-támadáshoz jusson (hiszen heurisztikánk ezt nem vette figyelembe — túl durva volt), sem pedig azt, hogy az ellenfél mondjuk a hetedik lépésben védhetetlenül komoly anyagot nyerjen (hiszen addig nem láttunk előre). Ennek ellenére ha egy sakkprogram pusztán ennyi heurisztikával működik, már nem játszik nagyon gyengén, már nem nagyon könnyű túlkombinálni.

A minimax algoritmus hatékonyságának fokozására számos matematikai trükköt találtak. Ezek egyike az *alfa-béta levágás.* Tekintsük az 5. ábrán látható gráfot. Miután a *d* csúcshoz hozzárendeltük a 3 értéket, és az *e* csúcsnál látjuk, hogy az 5 érték áll, az *f* és *g* csúcsok alatti farészeket teljesen fölösleges kiértékelni, hiszen az *m* csúcs értéke *d* miatt úgyis legfeljebb 3 lesz, a *h* csúcsé pedig *e* miatt legalább 5, ezért az *m* csúcs értékét a *h*-ból adódó érték csökkenteni biztosan nem fogja. Így hát egyáltalán változtatni sem fogja, hiszen az *m* csúcs értékét az alatta levő csúcsok értékeinek minimuma adja. Hasonló okokból nem kell a *k* csúcs alatti farészeket sem kiértékelni, mert mire odaérünk, az addigiak alapján amúgy is tudhatjuk már, hogy az *m* csúcs értéke pontosan 3 lesz. Ezt a fajta spórolást nevezik *alfa-levágásnak.* Másrészt miután a *q* csúcsot kiértékeltük, és tudjuk, hogy az értéke 2, máris tudjuk, hogy a *t* csúcs értéke legfeljebb 2 lesz, így az *u* csúcs kiértékelésekor az *m* csúcs értéke fog számítani. (Arról már tudjuk, hogy 3.) Ezért az *r* és *s* csúcsok alatti farészeket is fölösleges kiértékelni. Ezt a fajta spórolást nevezzük *béta-levágásnak.*

Látható, hogy az alfa-béta levágás használatához a minimax algoritmus végrehajtásának sorrendjét célszerűen megváltoztattuk. Ehhez hasonló hatékonyságnövelő eljárások igen nagy számban találhatók, például SLAGLE (1971) könyvében. Az alfa-béta algoritmus eredete valahol a számítástechnikai folklór homályába vész, hatékonyságának pontos matematikai elemzése azonban sokáig megoldatlan probléma volt. Ezt KNUTH és MOORE (1975) valamint BAUDET (1978) munkái tisztázták.

A minimax algoritmus hatékonyságának fokozása tisztán technikai probléma. Ami számunkra lényeges, az egyrészt az, hogy hogyan határozzuk meg a terminális csúcsok kiértékelésére a heurisztikus becsléseket, másrészt az, hogy hogyan válaszzuk ki a fának azt a részét, amit egyáltalán vizsgálunk. Az első probléma alkalmas statikus heurisztikák keresését jelenti, a második pedig, mint látni fogjuk, dinamikus heurisztikákat igényel.

Általában azt többé-kevésbé adottnak tekinthetjük, hogy mennyit vagyunk haj-



5. ábra

landóak várni a program lefutására. Ha például egy sakkprogram az emberekkel azonos feltételek között akar versenyezni, akkor átlagosan 3 percenként lépnie kell. Ez, a gép sebességét figyelembe véve, azt is meghatározza, hogy a döntés meghozataláig a gráfban hány csúcs (azaz hány állás) kiértékelésére kerülhet sor. Ha a fát teljes szélességében akarjuk vizsgálni (azaz minden lépésre minden lehetséges lépést, és azokra is minden lépést stb.), akkor nem tudunk nagyon mélyen előre nézni. Érezhető, hogy a teljes szélességben való vizsgálat nagyon pazarló: teljesen irreleváns változatok tömkelegét vizsgáljuk meg, amikor a „nyilvánvalóan rossz" lépések következményeit tekintjük át.

A vizsgálandó részfa szűkítésének érdekében tehát olyan dinamikus heurisztikus eljárásokra van szükség, amelyek el tudják dönteni vagy azt, hogy melyek az irreleváns lépések, vagy azt, hogy mely lépések lehetnek egyáltalán érdekesek. Általában a második kérdésfeltevés szokott kezelhetőbb lenni. (Az ember is így látja meg az érdekes lépéseket, az érdekteleneket tudomásul sem veszi.)

A statikus kiértékelés heurisztikájából természetesen nyomban kaphatunk egy eljárást az érdekes lépések kiválasztására is. Kiértékeljük az adott állásból egy lépéssel megkapható összes állást, és érdekesnek nevezzük azt a k darabot, amelyre a kiértékelés eredménye a legmagasabb. Ezt a lehetőséget már SHANNON (1950) is említi klasszikus munkájában és a k érték megválasztásának hatását az algoritmus hatékonyságára részletesen elemzi SLAGLE és DIXON (1969). A k értékét itt többnyire előre rögzítik, de még eredményesebb az eljárás, ha a k értékét az állás jellegzetességeinek függvényében, dinamikusan kezeljük. MÉRŐ (1983) olyan algoritmusok elemzését írja le, ahol k értékét mindig a kapott kiértékelésértékek eloszlása alapján határozzuk meg.

Ezenkívül még számos ténylegesen dinamikus heurisztika is beépíthető a programba, például olyanok, hogy mindig érdekes lépés a futárral az f2,ill. az f7 mezőre ütni, ha az ellenfél még nem sáncolt, vagy mindig érdekes lépés felfedett sakkfenyegetést létrehozni.[1] FREY (1978) könyvében számos ilyenfajta heurisztika alkalmazására ta-

[1] Az itt leírt típusú dinamikus heurisztikák segítségével minden előre kobminálás nélkül olyan backgammon program készült, amelyik tétmeccsen legyőzte a humán világbajnokot Monte-Carlóban.

lálható példa. WILKINS (1982) például több száz heurisztikát épített bele a rendszerébe. Ez az út a jelenlegi számítógép-architektúrák használata esetén nem gazdaságos, mert nagyon lelassítja a kiértékelést, és így többet veszít a megvizsgálható részfa méretéből, mint amennyit nyer a kopott részfa minőségében, de alkalmas számítógép-architektúrákkal még gazdaságos is lehet.

Általában alapvető kérdés, hogy mennyiben erősíti a sakkprogramok játékát a vizsgált részfa növelése, illetve minőségének javítása. A jelenlegi legerősebb sakkprogramok csak a részfa méretéből adódó lehetőségeket használják ki: az elérhető legnagyobb részfát elemzik igen durva heurisztikákkal. Látni fogjuk, hogy a humán sakkmester éppen az ellenkezőjét teszi: viszonylag kis részfát elemez, de azt igen gondosan választja meg. Ezért a sokféle heurisztikát alkalmazó sakkprogramok távlatilag ígéretesebbek, mint a jelenlegi hatalmas fákkal dolgozó, robusztus algoritmusok. Az utóbbiak pillanatnyilag még sokkal erősebben játszanak, de valószínű, hogy a részfa növelése (ami a számítógépek gyorsabbodásából remélhető) már csak keveset tud javítani rajtuk.

Amennyire sokféle és finom dinamikus heurisztikát tudunk beépíteni a sakkprogramokba, annyira feltűnő, hogy az összes jelenlegi sakkprogramban milyen durvák a statikus heurisztikák. Az 1981. évi világbajnok sakkprogram, a BELLE statikus kiértékelése például mindössze a következő szempontokat veszi figyelembe: anyagi egyensúly, mennyire mozgékonyak a felek tisztjei, izolált, szabad és kettős gyalogok, nyílt vonalak és átlók, a király biztonsága. Ennek az egyszerűségnek az az oka, hogy a minimax algoritmus, mint keret, ugyan nagyon tág lehetőségeket biztosít dinamikus heurisztikák alkalmazására (ezt láttuk), de egyetlen statikus kiértékelő eljárás szerint tudja csak a végső döntést meghozni. Nem sikerült eddig olyan döntési keretalgoritmust találni, amely ugyanilyen sokféle statikus kiértékelési heurisztikát tudna egyetlen koherens döntési folyamatba ötvözni. Ezért a jelenlegi programokban a statikus kiértékelésnek nagyon univerzálisnak kell lennie, és ennek a feltételnek csak a nagyon egyszerű és robusztus eljárások felelnek meg. A tapasztalat az, hogy amikor ebben a keretben megpróbálták a statikus kiértékelést bonyolultabbá tenni, az algoritmus hatékonysága (azaz a program játékereje) többnyire gyengült, legalábbis nem javult.

Azokban a mesterséges intelligencia-programokban, amelyekben a heurisztikus kiértékeléseket nem kellett egy koherens döntési folyamatba integrálni (így például a később bemutatandó AM és BACON.3 rendszerekben), a dinamikus heurisztikák mellett szintén nagyon sokféle és finom statikus heurisztikát is sikerült alkalmazni.

A minimax algoritmus végrehajtásához használt statikus kiértékelési eljáráson kívül még egyféle statikus heurisztikát szoktak beépíteni a hasonló keretalgoritmusok alapján tervezett programokba. A vizsgált részfának ugyanis általában nem mindegyik ágát nézik egyforma mélységig, hanem egy meghatározott minimális mélység után még minden ágat továbbfejlesztenek addig, amíg úgynevezett „nyugodt pozíció" áll elő. Er-

[1] lábjegyzet folytatása

(A backgammon különösen angolszász területen népszerű szerencsejáték, amelyben azonban a tudás igen sokat számit.) BERLINER (1980) programja több száz féle dinamikus heurisztika segítségével becsli a lehetséges lépések esélyeit és választja ki a lépését. Noha a program szerzője azt írja, hogy a meccsen a programnak szerencséje volt, mert a program a meccs folyamán kétszer is vétett kimutatható hibát, míg ellenfele egyszer sem, a lényeg az, hogy annyira erős volt a program, hogy szerencséjével élni tudott és nyert.

re azért van szükség, mert a statikus kiértékelés „éles" állásokban, ahol sok minden áll ütésben és sokféle fenyegetés van, különösen megbízhatatlan. A minimális mélység után a részfa továbbfejlesztéséhez figyelembe veendő lépések kiválasztásához már csak néhány speciális dinamikus heurisztikát használnak. BOTVINNIK (1970) olyan heurisztikákat ír le, amelyek az állás nyugalomba hozását célozzák: fenyegetések megszüntetését, ütéseket irányoznak elő.

A pozíció „nyugodtságának" megítélését szolgáló statikus heurisztikák általában szintén egyszerűek: azt értékelik ki, hogy például fenyeget-e alacsonyabb értékű figura magasabb értékűt, van-e olyan figura, amelyet többen támadnak, mint védenek, nem áll-e a király „nehezen védhető" sakkban. Az eljárást itt is a keretalgoritmus túlzott univerzalitása miatt nehéz nagyon finommá tenni. Az a tapasztalat, hogy ilyenfajta „nyugodtsági kiértékelést" minden sakkozó is elvégez, valószínűleg (sőt, mint a következő részből kiderül, szinte biztosan) sokkal bonyolultabb és finomabb heurisztikák alapján.

A számítógépes programokban megvizsgált részfák mérete nagyságrendekkel nagyobb, mint amit bármelyik ember képes lenne figyelembe venni. Nem ezen múlik tehát a teljesítmény, hanem a használt heurisztikák mennyiségén és minőségén, valamint használatuk módján. A legtöbb esetben egy sakkmester nem vagy alig kombinál előbbre, mint egy amatőr játékos. Ezt a mesterek mindig is állították, és igen meggyőzően bizonyítják DE GROOT (1965) kutatásai is. Az 1. táblázat de Groot egyik vizsgálati

1. táblázat

	Nagymesterek átlaga	I. osztályú amatőrök átlaga
Döntési idő (perc)	9,6	12,8
Megvizsgált első lépések száma	4,2	3,4
Maximális vizsgált mélység (lépés)	3,4	3,3
Összes figyelembe vett lépések száma (különböző mélységekben)	35,0	30,8
A választott lépés értéke	8,6	5,2

állásából kapott eredményt mutatja; az összefüggések más állásokban is hasonlóak voltak, jóllehet a konkrét számok erősen függtek az állás jellegétől. A feladat az volt, hogy a kísérleti alany az adott állásban döntse el, hogy szerinte mi a legjobb lépés. Közben gondolkozzék hangosan. De Groot (maga is sakkmester) 1-től 9-ig értékelte a választott lépések jóságát. Ez a táblázat egyetlen olyan sora, ahol érdemi különbség adódott a nagymesterek és az amatőrök között.

A kapott eredményeket úgy is fogalmazhatjuk, hogy a nagymeseterek által megvizsgált részfák mérete sem mélységben, sem szélességben nem különbözött lényegesen az amatőrök által vizsgált részfáktól.

A legjobb lépés kiválasztásához megvizsgált részfa kvantitatív jellemzőiben tehát nem találtunk lényeges különbséget a nagymesterek és az amatőrök között. Egy egészen más irányú kísérlet azonban nemcsak lényeges kvantitatív különbséget mutat ki a nagymesterek és az amatőrök között, hanem lehetőséget ad arra, hogy a kísérletből kapott adatok értelmezésére olyan modelleket konstruáljunk, amelyekből nagyságrendileg pontos becslést adhatunk a nagymesterek fejében meglevő, sakkal kapcsolatos minták számára. Ezután pedig valószínűsíteni fogjuk, hogy ezek a minták alkotják a nagymester által használt heurisztikák alapját.

A vizsgálat a következő volt: a kísérleti alany néhány (2, 3, 5, illetve 7) másodpercig nézhetett egy sakkállást, majd leszedték a figurákat, és megkérték, hogy rekonstruálja a látott állást. Ilyen kísérleteket ír le DE GROOT (1965), SIMON és GILMARTIN (1973) valamint TYIHOMIROV és POZNYANSZKAJA (1967). A 2. táblázat (De Groot) egy jellegzetes példát mutat a kísérletben kapott eredményekre. Itt 10 állást rekonstruáltattak, mind a tíz mesterjátszmából a huszadik lépés után vett (tehát középjátékbeli) állás volt. Az expozíciós idők közötti különbség abból adódik, hogy a nem mesterek némelyik állásra több időt kaptak. A minősítéseket mindenütt a mai magyar sakkozói minősítési szintekre írtuk át.

2. táblázat

	Átlagos expozíciós idő (sec)	Helyesen rekonstruált figurák %	Tökéletesen rekonstruált állások %
Nagymester	3,2	92	40
Mester	3,2	92	20
I. oszt. amatőr	3,65	71	0
III. oszt. amatőr	3,85	47	0

A teljesítménykülönbség a mesterek és a nem mesterek között igen nagy volt. Általában a nagymesterek és a mesterek között is jelentős volt a különbség akkor, ha az expozíciós időt kicsit hosszabbra vették. 5—10 másodperces expozíciós idő esetén a nagymesterek gyakorlatilag 100%-os rekonstrukcióra voltak képesek.

Az 5—10 másodperces expozíciós idő azt jelentheti, hogy az állás felidézéséhez szükséges információk tárolása csak a rövid idejű memóriában (STM) történt. A kísérleti személy gyakorlatilag annyit rögzíthetett, amennyit az STM egyszerre képes volt megragadni, ennek mennyiségét tehát az STM kapacitása korlátozta. A következő kísérlet eredménye ennek a feltevésnek a validitását igazolja.

Elvégezték a leírt kísérletet random állásokra is. Az állásokban ugyanazok a figurák szerepeltek, mint a mesterjátszmákból vett állásokban, de véletlenszerűen elhelyezve a táblán. (Csak arra ügyeltek, hogy a kapott állás ne legyen ellentétben a sakk szabályaival.) Ennél a feladatnál a nagymesterek és a gyenge amatőrök teljesítménye között sem volt szignifikáns különbség: mindkét csoport körülbelül hét figura helyes rekonst-

ruálására volt képes. Ez nagyjából megegyezik a közvetlen emlékezeti terjedelemmel, azaz a tárolt „információdarabok" (chunk-ok) számával. Ezek az információdarabok ebben az esetben csak az egyes figurák lehettek, míg értelmes állásokban értelemszerűen együtt kezelhető figuracsoportok. Az ilyen információdarabokról tudjuk, hogy olyan egységeknek kell lenniük, amelyeknek megfelel valamilyen, a szemantikus memóriában meglevő minta.

Fordítsunk egyet a dolgon: ezek szerint a sakknagymester szemantikus memóriájában tárolva kell lennie legalább annyi mintának, hogy közülük legfeljebb annyival, amennyi az STM kapacitása, bármelyik (mesterjátszmában létrejöhető) sakkállás egyértelműen leírható legyen. Hiszen láttuk, hogy a nagymester képes csak az STM használatával bármelyik ilyen állást gyakorlatilag hibátlanul rekonstruálni.

Ha az STM kapacitása nem lenne ennyire korlátozott, akkor nagyon kevés minta elegendő lenne az állás rekonstruálásához. Ha például minden egyes mezőre egy mintának tekintenénk azt, hogy az a mező üres-e, illetve, hogy milyen figura áll rajta, akkor ez összesen (mindkét színben hatféle figura lévén) 13 mintát jelentene. Ebből 64-et kellene egyszerre fejben tartani: mindegyik mezőhöz egyet. Ez a 64-es szám azonban lényegesen nagyobb, mint az STM kapacitása.

Másrészt, ha mindegyik állás egy minta lehetne, akkor egyetlen minta fejben tartása elegendő lenne a tökéletes rekonstruáláshoz. Mivel a továbbiakban amúgy is szükségünk lesz rá, számítsuk ki, hogy ez hány mintát jelentene.

A sakkjátszma első húsz lépésénél a mesterek átlagosan mindegyik állásnál 3–4 lépést tartanak egyáltalán értelmesnek, és úgy becsülik, hogy ezek közül kb. kettő olyan, ami egy mesterjátszmában ténylegesen elő is fordulhat. Eszerint a huszadik lépésig (20 világos és 20 sötét lépés) az előforduló variációk száma valahol 2^{40} és 4^{40} között lehet, ami kb. 10^{12} és 10^{24}-nek felel meg. A huszas lépésszám rögzítése itt eléggé önkényes, és nyilvánvalóan alsó becsléshez vezet, bár a rekonstrukcióvizsgálat a huszadik lépés utáni állásokra vonatkozott. (Másrészt ugyan a különböző lépéssorrendekkel létrejöhető azonos állásokat különbözőknek számoltuk, de ez nagyságrendileg csekély hiba itt.)

Ha tehát az STM csak egyetlen információdarab tárolását engedné meg, akkor valahol 10^{12} és 10^{24} között lenne a szükséges minták száma. A kisebbik szám is nagyobb, mint az ember összes agysejtjeinek a száma.

Láttuk tehát a két szélsőséges esetet; tudjuk, hogy hányféle mintára lenne szükség az állás egyértelmű rekonstruálásához, ha az STM megengedné 64 információdarab egyidejű tárolását, és hányféle mintára lenne szükség akkor, ha csak egyet engedne meg. Bennünket közbülső esetek érdekelnek, ezért arra keresünk becslést, hogy hány minta szükséges ahhoz, hogy közülük c darab segítségével n állás bármelyikét egyértelműen le lehessen írni (c-ről tudjuk, hogy valahol 7 körül lehet, bár ilyen bonyolult minták esetén valószínűleg még kevesebb; n pedig valahol 10^{12} és 10^{24} között van, méghozzá inkább ezen intervallum felső részében).

Biztosan alsó becslést kaphatunk a rekonstruáláshoz szükséges minták számára a következő gondolatmenettel. Legyen a minták száma m. Ekkor c különböző minta segítségével legfeljebb annyi állást lehet megkülönböztetni, ahányféleképpen az m minta közül c különbözőt ki lehet választani. (Hanyagoljuk most el azokat az állásokat, amelyek c-nél kevesebb mintával is reprezentálhatók, ezek száma elenyészően kevés azokhoz képest, amelyekhez ténylegesen c darab minta szük-

séges.) Ez azt jelenti, hogy $\binom{m}{c} \geqslant n$, amiből m-re azt az alsó becslést kaphatjuk, hogy $m > (c! \cdot n)^{\frac{1}{c}}$. Ebből a becslésből kaptuk a 3. táblázat számait.[2]

3. táblázat

A minimálisan szükséges minták száma a rekonstruálandó állások számának (n) és a rekonstrukcióhoz használt minták számának (c) függvényében.

n \ c	4	5	6	7	8
10^{12}	2 210	555	299	171	119
10^{18}	66 408	10 391	2 990	1 226	669
10^{24}	2 210 000	139 410	29 900	8 856	3 762

Ez a becslés igen durva alsó becslés, mivel itt azt feltételeztük, hogy akárhogy is választunk a mintakészletből c darab mintát, azok segítségével egy olyan állás rekonstruálható, amelyik mesterjátszmában előfordulhat. Ez nyilván abszurd, hiszen például csupán a királyállás jellegzetességeire számos minta kell hogy vonatkozzon, és ezek közül a kiválasztott c között legfeljebb kettő szerepelhet. Másrészt gondolatmenetünkben implicit módon feltételeztük, hogy mindegyik minta egyforma valószínűséggel fordul elő a rekonstrukció során. Ha a minták gyakoriságára valamilyen realisztikusabb eloszlást (például lognormális vagy Pareto eloszlást) feltételezünk, akkor a kapottaknál közel egy nagyságrenddel nagyobb számokat kapunk. És akkor még mindig nem vettük figyelembe azt, hogy a sakkozó által ténylegesen használt minták között valószínűleg lényegesen nagyobb a redundancia, mint amennyi az állások rekonstruálásához feltétlenül szükséges.

Reálisnak látszik, ha a nagymester által ismert minták számát 10 000 és 100 000 közé becsüljük. A kapott becslés nagyjából megegyezik a kiváló irodalmárok által ismert szavak és fordulatok számával, vagy például a kínai írás teljes jelkészletének mennyiségével. Valószínűnek tartják, hogy a legtöbb szakmában a mesteri szint eléréséhez körülbelül hasonló mennyiségű mintának az ismeretére van szükség.

A leírt percepciós kísérlet *modellezésére* készült SIMON és GILMARTIN (1973) MAPP (Memory-Aided Pattern Perception) nevű programja. A programba beépítettek több száz olyan mintát, amelyeket a szerzők sakktankönyvek és saját sakktudásuk alapján állítottak össze. A program célja az volt, hogy tetszőleges mesterjátszmából vett sakkállást rekonstruáljon olyan módon, hogy tekinti mintái közül azt a hetet, amelyik a legjobban illeszkedik az adott állás különböző részeihez, és az így kapott hét minta alapján (az eredeti állást „elfelejtve") egy üres sakktáblára helyezzen el sakkfigurákat úgy, hogy azok a lehető legpontosabban megfeleljenek a mintáknak. Az így elért rekonstrukció eredményét összevetették az emberi teljesítményekkel.

A MAPP programnak két változata készült. Az első változatba 447 mintát építettek be,[3] és a rekonstrukció eredménye megközelítette a másodosztályú amatőr sak-

[2] SIMON és CHASE (1973) a minták számának becslésére a $c \cdot n^{\frac{1}{c}}$ becslést használják, amiről ugyan nem eleve biztos, hogy alsó becslés, de mint látjuk, szinte biztosan még mindig az. Ez a becslés kb. kétszer akkora számokat ad, mint amik a 3. táblázatban találhatók.

[3] A szerzők a minták számára mindenütt az általunk megadott számok dupláját írják, mert minden mintát kétszer tekintenek, egyszer világos és egyszer sötét szempontjából.

kozók teljesítményét. A második változatban a minták számát 572-re emelték, és ezzel sikerült a másodosztályú amatőrök teljesítményét enyhén túlszárnyalni. Ez az eredmény erősen valószínűsíti, hogy *a másodosztályú amatőr sakkozók mintarepertoárja 500 körül lehet.*

A MAPP program teljesítménye alapján ismét egy becslést adhatunk arra, hogy hány mintát ismerhet a nagymester. SIMON és GILMARTIN (1973) feltételezték, hogy a minták gyakorisági eloszlása harmonikus, azaz ha a leggyakrabban használt minta a rekonstrukciók f_1 százalékában fordul elő, akkor az i-edik leggyakoribb minta a rekonstrukciók $\frac{f_1}{i}$ százalékában fordul elő. A program tapasztalata az volt, hogy 572 minta kb. 55%-os rekonstrukcióhoz volt elég. Ebből kiszámítható tetszőleges p számra, hogy a minták gyakoriságának feltételezett harmonikus eloszlása esetén p%-os rekonstrukcióhoz hány mintára lenne szükség. Így például azt kapjuk, hogy 100%-os rekonstrukcióhoz kb. 180 000 minta kellene.

Ez a becslés eléggé jól megegyezik korábbi becslésünkkel, különösen, ha figyelembe vesszük, hogy korábbi becslésünk inkább alulbecsült, az itt használt harmonikus mintagyakorisági eloszlás viszont valószínűleg túlzottan is nagy jelentőséget tulajdonít a leggyakoribb mintáknak, így ez inkább túlbecsül.

A kapott eredmények azt mutatják, hogy az amatőrök és a nagymesterek játéka közötti (minden gyakorlati sakkozó számára nagyon is világosan érzékelhető) óriási minőségi különbség az ismert minták számában több nagyságrendnyi különbséggel jár együtt. A következő kérdés az, hogy hogyan működnek ezek a minták játék közben, mi a szerepük a nagymester heurisztikus gondolkodásában.

A minták működés közben leginkább a nagymesterek gyors játszmáiban érhetők tetten. Egy nagymester képes 20–30 erős mesterjelölttel szimultánt játszani, és többnyire igen jó, 90% körüli eredményt ér el. Ilyenkor egy-egy lépésre legfeljebb néhány másodperce van, nagyon mélyen előre gondolkodni nincs ideje. Hasonló tapasztalatokat szerezhetünk nagymesterek egymás közötti villámjátszmáinak vizsgálatakor is. 1970-ben a jugoszláviai Herzeg-Noviban rendeztek kiemelkedő nagymesterek részvételével ötperces játszmákból álló villámversenyt. (A résztvevők között volt Fisher és Korcsnoj is.) A verseny játszmái mind összetéveszthetetlenül mesterjátszmák: minőségük egyértelműen megkülönbözteti őket még erős mesterjelöltek szokásos tempójú, lassú versenyjátszmáitól is.

A szimultán játszmákban vagy a villámjátszmákban körülbelül ugyanannyi idő jut egy-egy lépés megtételére, mint amennyit a percepciós kísérletben kaptak a kísérleti személyek az állás észlelésére. Ráadásul mind a villámjátszmákat, mind a szimultán versenyek összes játszmáit a nagymesterek a partik után hibátlanul képesek rekonstruálni. Itt persze gondolhatnánk azt, hogy a feltételek nem azonosak: egy játszma során a lépések nagyjából egymásból következnek, így nincs mindig szükség teljesen új percepcióra. A nagymester azonban ezt a teljesítményt egy teljesen idegen állásba „belecsöppenve" is képes felmutatni. Erre példaként idézzünk egy részletet MARÓCZY (1977) nagymester könyvéből: „A nagyváradi szimultánt egyedül kezdtem el 30 játszó ellen. Amikor Lasker és Marco megérkezett, éppen csak letették felsőkabátjukat és máris beálltak a sorba. Most aztán hárman folytattuk a körözést, így gyorsabbodott az ütem, de növekedett az ellenfelek nyerési esélye is. (...) A végeredmény 29 győzelem és egy

döntetlen. A szimultán befejezése után a mesterek megmagyarázták a játszóknak, hol történtek a rontások, ki hol hibázott. A legnagyobb csodálatot azonban az váltotta ki, hogy bármelyikük végig tudta mutatni bármelyik játszmát, holott abban a lépéseknek csak egyharmadát tette ő meg." Tegyük hozzá, hogy az ellenfelek a nagyváradi sakkkör legerősebb amatőr játékosai voltak.

A nagymesterek sose képezték magukat arra, hogy állásokat pontosan tudjanak rekonstruálni, ezért a nagymester agya nemigen működhet másként akkor, ha épp csak rekonstruálnia kell egy állást, mintha lépést is kell benne választania. A kísérleti személyeknek a percepciós kísérlet során a rekonstrukció közben elejtett megjegyzései is arra utalnak, hogy inkább az állásban észlelt lehetséges játékeszmék alapján rekonstruálták az állást, mint a figurák konkrét helyzetére vonatkozó emlékeik alapján. Az eddigi megfigyelésekből arra következtethetünk, hogy *a nagymester mintáihoz hozzátartoznak a mintáknak megfelelő állások értékelésére és a lépések kiválasztására szolgáló (statikus, illetve dinamikus) heurisztikák is.*

Kétségtelen, hogy a nagymesterek bámulatos pontossággal és mélységig tudnak előre számolni, ha az állás úgy kívánja, de ezzel a képességükkel viszonylag ritkán élnek. Általában nem kombinálnak tovább előre, mint az amatőr játékosok, de mindig csak a valóban releváns lépéseket veszik figyelembe. Még azt az állítást is megkockáztathatjuk, hogy külön mintáik vannak annak eldöntésére, hogy melyek azok az állások, amelyek ténylegesen igényelnek hosszú, sokágú és igen pontos számításokat.

A nagymesteri játékerőhöz szükséges több tízezernyi heurisztikus mintát az ember hosszú és intenzív tanulás és gyakorlás során ismeri meg. Ez a folyamat minimum tízéves, napi sokórás elfoglaltságot jelent. Ez alól még az ismert csodagyerekek (Capablanca, Reshevsky, Fisher) sem voltak kivételek. Ráadásul a heurisztikus minták többsége eredendően nem verbálisan leírható: a legjobb tankönyvek is csak azt tudják elősegíteni, hogy a tanulók ráérezzenek a példákban rejlő általános mintákra és az azokhoz tartozó heurisztikákra. Valószínű, hogy a minták egymásra épülve, egymást kiegészítve, a tanulás és a gyakorlás során folyamatos változás és finomodás közben alakulnak ki.

Ezért volt olyan nehéz a MAPP programban az első változat után a második változathoz a minták számát még akár csak százzal is emelni, és ezért tűnik jelenlegi tudásunkkal eléggé reménytelennek, hogy ezen az úton az ember teljesítményét akár csak megközelítsük. A jelenlegi mesterséges intelligencia-programokban alkalmazott algoritmusok inkább a számítógép mennyiségi lehetőségeit használják ki ügyesen; azt, hogy a gép jóval nagyobb részfa áttekintésére képes, mint az ember. Ezen az úton erős I. osztályú, sőt mesterjelölt erejű sakkprogramokat sikerült létrehozni, tehát nagyjából addig a szintig sikerült eljutni, amíg az ember is el tud jutni viszonylag kevés heurisztikus minta ismeretével. A továbblépéshez sokkal pontosabban meg kell ismernünk a heurisztikus minták akkumulálódásának mechanizmusait, és a jelenleg ismert eljárásoknál (mint például a korábban bemutatott minimax algoritmus) sokkal rugalmasabb algoritmusokat kell találni sokféle heurisztikus minta koherens döntéssé ötvözésére.

Hasonló a helyzet a mesterséges intelligencia más területein is. Az emberi kompetencia szintjét egyetlen intelligenciát igénylő feladatban sem sikerült eddig elérni, és a korlátok mindegyik esetben az előbb leírtakhoz hasonlóak. Az elért eredmények ennek ellenére nem lebecsülendők, és számos gyakorlati probléma megoldásánál máris jól al-

kalmazhatók. Egy mesterjelölt erejű sakkozó végül is az emberek többsége számára nagyon is respektálandó ellenfél; ha nem is tudunk még számítógéppel élvezhető fordításokat készíteni egyik nyelvről a másikra, többé-kevésbé használható durva nyersfordításokat igen; ha nem is tudunk megbízható diagnózist adni számítógéppel egy betegről, egészséges eseteket megbízhatóan azonosítani tudunk, és ezzel a tömeges szűrővizsgálatoknak az orvosok számára legunalmasabb része már a közeli jövőben gépesíthető lesz.

Keresés konkrét cél nélkül — felfedező programok

Ha egy külső szemlélő figyeli a jelenlegi sakkprogramok játékát, valószínűleg egyértelműen kreatívnak fogja nyilvánítani. A játék alapján úgy tűnik, mintha a program összefüggéseket fedezne fel az állásban és ezek megértése alapján játszana. Az eddigiekből tudjuk, hogy erről nincs szó, ez csak a programba beépített heurisztikus algoritmusok és a minimax algoritmus mellékhatása, más szóval nem a program kreatív, hanem a külső szemlélő interpretálja a tevékenységét annak. Nem is volt célja a programokba épített heurisztikáknak, hogy összefüggéseket találjanak, hanem csak az, hogy a cél (minél jobb állás elérésére) közelítését elősegítsék a minimax algoritmus számára. Kérdés viszont, hogy amennyiben a cél az, hogy egy területen összefüggéseket találjon a gép, mennyire alkalmasak erre jelenlegi heurisztikus eljárásaink.

Az utóbbi években több olyan program is készült, amely a tudomány, a művészet vagy a játékok egy-egy területén új összefüggéseket képes felfedezni. Ezekben a programokban a heurisztikus eljárások nem egy kitűzött cél elérésére irányulnak, hanem érdekes fogalmak definiálására és e fogalmak között érdekes összefüggések keresésére. A heurisztikus kiértékelések tehát nem úgy vannak definiálva, hogy azt fejezzék ki, hogy a helyzet mennyire közeli a célhoz, mint az eddigi esetekben, hanem úgy, hogy azt fejezzék ki, hogy a vizsgált dolog mennyire érdekes.

Ilyenfajta heurisztikákra számos példa található BOBROW és COLLINS (1975) könyvében, efféle heurisztikákra alapozza történeteket megértő rendszerét SCHANK (1979). Nézzük meg most LENAT (1982) AM (Automated Mathematics) nevű rendszerét kicsit részletesebben.

A rendszerben a szerző definiálta a halmaz fogalmát, a halmazok metszetének és uniójának fogalmát, és még néhány (meglepően kevés) hasonló alapfogalmat. Ezek után kétféle heurisztikát épített a rendszerbe, hogy a rendszer korábbi ismeretei alapján mindig újabb érdekes fogalmakat és összefüggéseket legyen képes találni. Az egyik fajta heurisztika statikus kiértékelési eljárásokból állott annak megítélésére, hogy egy fogalom mikor érdekes. A másik fajta heurisztika dinamikus eljárásokat tartalmazott arra, hogy hogyan keressen a program ígéretes fogalmakat és összefüggéseket, illetve hogyan tesztelje le az utóbbiakat. Tételbizonyító apparátust a szerző egyáltalán nem épített a rendszerbe, így a sejtett összefüggéseket a program csak kipróbálni tudta bizonyos határokig.

A statikus heurisztikák között olyanféle szabályok szerepeltek, hogy egy fogalom például akkor érdekes, ha szoros összefüggésben van olyan fogalmakkal, amelyeket vagy korábban már érdekesnek talált, vagy alapfogalmak. Érdekes egy fogalom,

ha találhatók rá példák, de nem túl könnyen. Érdekes egy fogalom, ha alkalmas arra, hogy olyan kérdéseket tegyen fel vele kapcsolatban, amelyeket nehezen tud eldönteni. A szerző még több tucat hasonló kritériumot definiált egy fogalom érdekességének kiértékelésére.

A dinamikus heurisztikák között többféle eljárás szerepelt formulák generálására, valamint a formulákat kielégítő példák keresésére. A formulákból alakította ki a rendszer a fogalmakat olyanfajta heurisztikák segítségével, hogy például ha túl könnyű a formulát kielégítő példát találni, akkor tegye a formulát speciálisabbá, ha pedig túl nehéz, akkor általánosabbá. Ezenkívül még több mint százféle dinamikus heurisztikus eljárást foglalt a szerző a rendszerbe,fogalmak és összefüggések generálására.

A programba némi emberi interakció is volt építve: időspórolás céljából meg lehetett mondani a programnak, hogy a talált fogalommal foglalkozzon-e mélyebben, vagy ne. A program hamarosan felfedezte az egész számok fogalmát, majd a négy alapműveletet. Ekkor a szerző beavatkozott, hogy foglalkozzon különösen az osztással. Ezután a program felfedezte a prímszámok fogalmát, majd megsejtette (azaz kipróbálta és a számára adott határokon belül végig igaznak találta) a számelmélet alaptételét. (Azt, hogy minden szám egyértelműen előállítható prímszámok szorzataként.) Később a híres Goldbach-sejtést is megsejtette. (Azt, hogy minden páros szám előállítható két prímszám összegeként — ez a sejtés máig sincs sem bebizonyítva, sem megcáfolva.)

Egy másik hasonló programrendszer LANGLEY (1977) BACON.3 nevű rendszere, amely a klasszikus fizika újrafelfedezésére készült. Ez a rendszer hatalmas numerikus adattömegekből („mérési eredményekből") keres összefüggéseket a fogalmak között. Így például felfedezte Kepler harmadik törvényét. (A bolygók keringési idejének négyzetei úgy aránylanak egymáshoz, mint a középnaptávolságok köbei.) A BACON.3 rendszer az AM rendszerhez hasonlóan képes új fogalmakat kialakítani a felismert összefüggések alapján. Így például felfedezte a Snellius-Descartes törvényt, majd megalkotta a fénytörésmutató fogalmát.

Sem az AM, sem a BACON.3, sem a többi hasonló rendszer nem fedezett fel eddig olyan összefüggést vagy fogalmat, amit a szakemberek (matematikusok, fizikusok) régen ne ismernének. Másrészt viszont mindegyik rendszer számára mindegyik felfedezett összefüggés kétségtelenül új volt. Ha egy laikus vagy egy gyerek fedezné fel mindezeket, alighanem határozottan kreatívnak tartanánk.

A rendszerek szerzői szerint az eredmények valószínűsítik, hogy a kreatív gondolkodás magyarázatához nem kell külön specifikus mechanizmusokat feltételezni. Ez természetesen csak akkor lesz igazán meggyőző, ha egy ilyen rendszer egyszer olyan felfedezést tesz, ami nemcsak a rendszer számára új, hanem szerzője számára is. Ez az idő még nem jött el, és nagyon nehéz megítélni, hogy milyen messze vagyunk tőle.

Irodalom

BAUDET, G. M., 1978, On the branching factor of the alphabeta pruning algorithm, *Artificial Intelligence, 10,* 173–199.

BERLINER, H. J., 1980, Backgammon computer program beats world champion, *Artificial Intelligence, 14,* 205–220.

BOBROW, D. G., COLLINS, A., 1975, *Representation and understanding – Studies in cognitive science,* Academic Press.

BOTVINNIK, M. M., 1970, *Computers, chess and long range planning,* Springer Verlag.

DE GROOT, A. D. 1965, *Thought and choice in chess,* Mouton, Den Haag.

DONSZKOJ, M. V., 1974, Programmü igrajusej v sahmatü, *Problemü kibernetiki, 29,* 169–200.

FREY, P. W., 1978, Chess skill in man and machine, Springer Verlag.

KNUTH, D. E., MOORE, R. W., 1975, An analysis of the alphabeta pruning algorithm, *Artificial Intelligence, 6,* 293–326.

LANGLEY, P., 1977, Rediscovering physics with BACON.3, In: *Proc. 6th International Joint Conference on Artificial Intelligence,* Cambridge, Mass., 505–507.

LENAT, D. B., 1982, The nature of heuristics, *Artificial Intelligence, 19,* 189–249.

MARÓCZY Géza, 1977, Világversenyek élén, *Magyar sakktörténet,* 2. kötet, Sport, Budapest, 137–138.

MARTELLI, A., 1977, On the complexity of admissible search algorithms, *Artificial Intelligence, 8,* 1–13.

MÉRŐ, L., 1982, On admissible heuristic search algorithms, *Computers and Artificial Intelligence, 1,* 395–408.

MÉRŐ, L., 1983, Experiments with tree-pruning strategies, *Computers and Artificial Intelligence, 2,* 19–33.

NILSSON, N. J., 1980, *Principles of artificial intelligence,* TIOGA Publishing Company, Palo Alto, California.

PEARL, J., KIM, J. H., 1982, Studies in semi-admissible heuristics, IEEE Trans. on Pattern Analysis and Machine Intelligence, *4,* 329–399.

SCHANK, R. C., 1979, Interestingness: Controlling inferences, *Artificial Intelligence, 18,* 273–297.

SHANNON, C. E., 1950, Programming a computer for playing chess, Philosophical Mag. *41,* 256–275.

SIMON, H. A., CHASE, W. G., 1973, Perception in chess, *Cognitive Psychology, 4,* 55–81.

SIMON, H. A., GILMARTIN, K. J., 1973, A stimulation of memory for chess positions, *Cognitive Psychology, 5,* 29–46.

SLAGLE, J. R., 1971, *Artificial intelligence: the heuristic programing approach,* McGraw Hill, New York.

SLAGLE, J. R., DIXON, J. K., 1969, Experiments with some programs that search game trees, Journal of the ACM, *16,* 189–207.

TURING, A. M., 1950, Computing machinery and intelligence, *Mind, 41,* 433–460.

TYIHOMIROV, O. K., POZNYANSZKAJA, E. D., 1966, An investigation of visual search as a means of analysing heuristics, *Soviet Psychology, 5,* 2–15.

WILKINS, D. E., 1982, Using knowledge to control tree searching, *Artificial Intelligence, 18,* 1–51.

Pszichológia, 1984, (4), 2, 261–267.

RÉGÉSZET, KÖZÉPKORI EMBER ÉS PSZICHOLÓGIA
— Beszélgetés Zolnay Lászlóval —

Zolnay László régész, a Budapesti Történeti Múzeum tudományos főmunkatársa. Nevéhez fűződik a budai gótikus szobrok feltárása. Szakközleményeit nem kívánjuk felsorolni. Széles érdeklődést kielégítő könyvei közül megemlítjük az alábbiakat: Vadászatok a régi Magyarországon, Ünnep és hétköznap a középkori Budán, A magyar muzsika régi századaiból, Fény és árnyék a középkori Magyarországon, Az elátkozott Buda, Buda aranykora, Kincses Magyarország.

Kérdés: Volt-e valaha kapcsolata a pszichológiával?

Válasz: Elég nagy vargabetűvel jutottam el a történelemhez-régészethez-archeológiához. Fiatal gimnazista koromban nagyon erős volt a történeti érdeklődésem, sőt már egyetemi hallgató koromban történeti forráspublikációkat tettem közzé. Mikor az egyetemre kerültem 1934-ben, rendkívül erőssé vált a filozófia és inkluzíve, a lélektan iránti érdeklődésem. Már egyetemi éveim alatt az akkori lélektannal kapcsolatban is éppolyan problémák voltak, mint a felszabadulás után: nevezetesen, lélek nincs, tehát lélektan se létezhet. Engem a magam erős, filozófiai érdeklődésemnél fogva — hiszen írtam két filozófiai könyvet is — a lélektannak az az ága vonzott, amelyiket a pesti egyetemen nem tanítottak; a Freud—Jung-féle vonal érdekelt. És ennek a jegyében el is olvastam dolgokat. Érdekelt ezenkívül Frobenius és egyáltalán az etnológiai pszichológia és — lényegében az ember érdekelt. Mondanom sem kell, hogy az ismeretes okoknál fogva Freud éppolyan tabu volt, ahogy Jung is. A Harkai Schiller Pál által képviselt kísérleti pszichológiához pedig nem tudtam kapcsolódni. Mindenesetre az emberi lélek ismerete vagy az iránta való vonzódás nélkül tudomány nincs. Hiszen bennünk is ezek a motorok működnek és pszichológiai olvasmányaimnak talán valami hasznát is vettem, mint ahogyan az ember minden félbehagyott útnak vagy kutatásnak, így-úgy megszerzett ismeretnek előbb vagy utóbb — ha dolgozik — hasznát veszi.

Kérdés: Később volt-e valamilyen találkozása-kapcsolata a lélektannal?

Válasz: Nem mondhatnám. Sokáig Pesttől távol voltam kénytelen dolgozni. Az a pár ember, akivel kapcsolatban maradtam, arról informált, hogy teljesen vulgármaterialista és triviális értelmezés okán nálunk a lélektan újra tabu. Bár egyetemi éveim olvasmányai után a lélektan vonalán semmi további előrehaladást nem tettem, a gyakorlatban annál inkább volt alkalmam megismerni az emberi lélek egyes különös megnyilvánulásait ... A lélektan mai reneszánszát természetesen jó dolognak érzem, s az az érzésem, hogy enélkül a gyakorlatba átültetett tudomány nélkül nemigen létezhet semmilyen szakterület.

Kérdés: Régészi munkájába hogyan lépett be a pszichológia?

Válasz: Egy kicsit gondolkoznom kell, hogy mit is tud az ember mondani. A régészet lényegében anyagi tudomány, az anyagi kultúra tudománya. A pszichológia részben elméleti, részben pedig alkalmazott vagy adaptálható tudomány, hiszen sorso-

kat lehet javítani vele, formálni az embereket és egyebek. A régészet pedig lényegében az ásó és a lapát mestersége és az elmúlt koroknak anyagi kultúráját tárja fel.

Ha több-kevesebb sikerrel föltárok egy temetőt, vagy egy kolostormaradványt, vagy akár a XV. századbeli budai nagy zsinagógát, ez még csak technológia. Legalábbis, ha felületesen nézzük. Tehát végeredményben Bali Mihály is kiáshatja azt, amit a legjobb régészek kiásnak, igaz neki talán nem jelent többet az egész, mint az, hogy a tárgyi-reálrégészeti anyagot felszínre hozta. De nekem más serkentésem volt, mert valami eljegyzettségem van az emberrel, függetlenül attól, hogy az ma él-e vagy tegnap élt. Nem érzek olyan túl nagy különbséget a tegnapi meg a mai emberek között. A neolitikum még bőven benne van a mi erkölcseinkben, ha nem is a civilizációnkban. Úgyhogy a régészeti objektumokat eszköznek érzem, amelyekhez egy archeológus eljut, mint amikor valaki bemegy egy levéltárba vagy egy könyvtárba, és egy konkrét kutatási téma jegyében oklevelek anyagait állítja össze. Tehát a régészet a tegnap embere megismerésének egyik módszere. Olyan módszer, mint a levéltári kutatás vagy a könyvtárban a krónikák, írásos emlékek feldolgozása. A kívülállónak azonban a régészet olykor misztériumnak tűnik. Például az indiai követasszony, amikor a gótikus szobrokat 1974-ben megtaláltam, egészen misztikus valaminek vélte. Holott nem volt semmi misztikum benne. Találhattam volna érdektelen állatcsontokat is.

Kérdés: Miért vélte misztikumnak?

Válasz: Ezt ő tudja. Egész világlátásában valami ezoterikus dolog volt, hogy az ember egy kupacban, egy soha nem remélt helyen egy soha nem remélt valamit megtalál. Nem érzem, hogy holmi lelki varázsvesszőm működne, de sok véletlen van, ami az embert meghökkenti. Én azt sem hiszem, hogy a tárgyaknak misztikuma lenne. A kezembe fogok valamit, talán elsőnek azután, hogy egy atyafi vagy kicsoda ezelőtt 700 évvel kiejtette a kezéből, de nem érzem, hogy transzcendentális vagy telepatikus hatása lenne. Azonban az tény, hogy valamiképpen a kövek vagy a tárgyak tudnak beszélni. Egy tárgy vagy a töredékek — mert hiszen zömmel töredékeket találunk —, ezek is összefüggésrendszerekben jöttek a világra. Mint ahogyan ma is, mi is összefüggésrendszerekben, korrelációrendszerekben élünk. Következésképp egy-egy ilyen tárgy hozza a maga világát. Persze csak akkor, hogyha van fejem és lelkem ahhoz, s ha elég kíváncsi vagyok ahhoz, hogy egy kis torzót vagy töredéket megpróbáljak beépíteni abba a világba, amelyből jött. Tehát mindent üzenetként kell felfogni. És ilyen módon tud eljutni az ember ahhoz az emberhez, akire végeredményben kíváncsi. Nem csupán stílusokra vagyok kíváncsi, és gyönyörű leletekre meg technikatörténeti dolgokra, hanem egyszerűen arra az emberre, akiről végtelenül keveset tudunk. Budát és Közép-Magyarországot — nevezzük így a mai Magyarországot a hajdani történeti országhoz képest — elpusztította a török. Mindössze két komolyabb levéltári bázisom volt: Esztergom és Buda. Az esztergomi egyházi levéltárukat az egyház megmentette a török elől, Budán azonban minden elpusztult. Tehát az ember fokozottan mankókra szorul vagy mondjuk úgy, a képzeletnek erősebben kell működnie, mert az a néhány száz oklevél, ami a középkori Budára vonatkozik, alig valami, ha összevetjük Párizzsal, ahol például az Ágoston-rendi kolostor építésének a naplói is megvannak 1293-ból.

Kérdés: Például szeptember 5-én...

Válasz: Úgy van. Szeptember ötödikén ki mit kapott egy kötélért vagy egy vödör vízért, meg nem tudom, micsodáért. Ez nálunk mind hiányzik. Ilyen módon ala-

kult ki bennem, hogy meg kell próbálni – és így kalandoztam el például zenetörténeti dolgokhoz, aminek egyébként számos módszertani haszna volt –, meg kell próbálni, amennyire lehet, a töredék-világot valahogyan integrálni. Hiszen eltört kis morzsalékai kerülnek a kezünkbe és nyomukban mégis megelevenedhet az akkori világ. Mondok egy példát. 1949-ben kezdtem el kiásni a Ságvári liget környékén a Pálos-rend budaszentlőrinci központi, sőt később nemzetközi főkolostorát –; egyébként ezt az ásatást másoktól örököltem. Ez a kolostor azért is nevezetes, mert a főperjele még a törökdúlás előtt, tehát 1526 előtt leírja a kolostor belső életét, beleértve anekdotákat, liturgikus szokásaikat is. Nagyon merev, tulajdonképpen a karthauziakéhoz hasonló szigorú rend volt ez. Amikor az ember a romokat kiegészíti – és az az érzésem, hogy a magam szakterületén dolgozó kutató köteles a kutatott kornak az irodalmát, krónikáit, levéltári anyagait, muzsikáját, képzőművészetét is megismerni –, akkor az ember úgy jön-megy a romok között, mintha bármelyik pillanatban szembetalálkozhatna a – nem tudom – Fúró István nevű apáttal, aki Mátyás idejében élt és mivel nők is beszöktek időnként a kolostorba, lyukakat furkált a cellaajtókra, hogy megnézze, melyik barátnak melyik szép leányka varrogatja az ornátusát. Egyszóval meg tud telni egy bizonyosfajta teljességgel. Pszichológia? Tulajdonképpen ezt másképp is lehet mondani, teljesen apszichologikus módon. Komplex kutatási módszert próbál az ember létrehozni, ami azonban, azt hiszem, az emberi lélek ismerete és az emberi szokások ismerete nélkül abszolúte nem működnék. Az embert az érdeklődése nem hagyja lekalapálni arról, amibe belefogott. Ez vonatkozik bármely kutatóra, aki a munkáját passzionátusan csinálja és nem íróasztalokba vagy holmi tudományos sarzsikba kapaszkodik, hanem, akit a fene esz meg, csak hogy kutathasson. Mint a szerelmes szobalány vagy a szerelmes szolgálólány, akinek a bakájától mindennap jön egy levelezőlap. Tehát akármilyen kutatást végzel, a kutatásnak még a negatív eredménye is pozitív. Legalább azt tudod, hogy *nem itt* van, ahol keresed, vagy *nem úgy* van, mint ahogy gondoltad. Tehát állandó serkentés van jelen, állandó élesztés, ami az embert pszichikailag kényszeríti. Többek között arra is, hogy megnézze az általa megszokott jelenségeknek az analógiáit.

Ami másutt művészettörténet, az nálunk a török kori és a kuruc háborúk következtében archeológia. Franciaországban annyi a katedrális, hogyha az ember a tizedét végignézi, a fejéhez kap és rohan a tenger felé. Hogy kimenjenek a fejéből az asszociációi. Nálunk jó, ha az egyhajós kis falusi templomok megmaradtak vagy pedig olyan túl szépre rekonstruált formát öltenek, mint a Mátyás-templom. Ahhoz, hogy a magyar művészettörténetnek az elemeihez eljuss, régészeti munkát kell végezni. Ez a régészeti munka majdhogynem érdekesebbé teszi a mi hajdani művészettörténetünk megközelítését, mintha bárhol a világon bemész egy katedrálisba, amelyről ragyogó szakirodalom áll rendelkezésedre. A nyugat-európaiak a tudományos alapkutatásaikat a XVII. század óta elvégezték, nálunk döntő alapkutatások máig hiányzanak. Tudok egy fiatal kolléganőről, aki igen tehetséges régész-műtörténésznek indult, aztán az idők elsodorták, most kint él Belgiumban. Egyszerűen abbahagyta a szakmát, mert azt mondta: itt minden kész. Tehát ott minden megvan, minden magáért beszél. Persze ez sem egészen igaz, mert kiváló francia, belga művészettörténészek azért úgy-ahogy elboldogulnak az ő viszonylag ép katedrálisaik között is.

Kérdés: És ha történetesen a régészt nem a közép-, hanem az őskor bilincseli le?

Válasz: Kétségtelen, hogy az a régész, aki a paleolitikum vagy a neolitikum tárgyi

emlékeivel foglalkozik, sokkal nehezebb helyzetben van, mint akár a római korral, az ókorral, vagy a keltákkal, akár a népvándorlással, középkorral foglalatos, hiszen hiányzik neki az az írott háttér, ami feloldja a dolgokat. Rengeteg a találgatás egy-egy tárgynál, hogy vajon kultikus, avagy gyakorlati célt szolgált-e?

Kérdés: A „történelem előtti" kor kutatója tehát pszichológiailag (is) bizonytalanabb helyzetben van, mint a középkoré, mivel lényegében csak arra kell támaszkodnia, amit ő vagy mások kiástak.

Válasz: Legfeljebb etnológiai adatokkal dolgozhat; például megnézi, hogy egy polinéziai ősembernek milyen mítoszai vannak, és belőlük visszakövetkeztet, de ezek igen dubiózus eredmények: borzasztó nehéz érvényességük felől dönteni.

Kérdés: Akár a prehistorikus régészetben, akár a hozzánk közelebbi korok régészetében van-e olyan kutatási irány, amelyik programszerűen beéri a tárgy feltárásával és konzerválásával?

Válasz: Az bizonyos, hogy kitűnő kutatók között is szép számmal találhatók olyanok, akik összegyűjtenek egy arzenált, mint egy fegyverkovács, aki gyönyörű fegyvereket kovácsol, de nem harcol velük. Természetesen a korrekt adatgyűjtemény végtelenül hasznos annak, aki valami komplexebb célra használja.

A László Gyula által képviselt iskolában láttam azt a határozott törekvést, hogy a teljes emberi életet, tehát olyan pszichofizikai egységet kíván megjeleníteni, amilyen az optimális feltételezés szerint valóban volt.

Az elmúlt emberi korszak-rekonstrukcióknak nagy a jelentősége a kollektív tudatformálásban. Egy ember, aki elvesztette gyermekkora emlékét, nem azonos önmagával.

Kérdés: A rekonstrukcióban mennyire befolyásolják a régészt a ma emberéről való ismeretei?

Válasz: Arra kell törekedni, hogy – Ranke szavával – minden kort a saját kategóriáin belül ismerjünk meg. Ahhoz, hogy az optimumot kihozzuk abból, amit régészként megragadtunk, el kell kerülni azt, hogy állandóan a mai élettel hasonlítsuk össze az általunk kutatott kort. Nagyon könnyű abba a hibába beleesni, hogy a reneszánsz óta felfutott technikai civilizáció jegyében az ember primitívnek tekintse azt a kort, amlyik e civilizáció jellemzői híján volt. Ha az ember megpróbálja tisztán megragadni mondjuk a középkori embert, mindegy hogy egy remetét, vagy egy budai zsidót, egy udvari embert, egy budai kereskedőt, uralkodót vagy művészt a különböző adatok, szomatikus benyomások alapján összeállít egy képet. Ez – ha hiteles – végeredményben a kor teljességét élő ember képe lesz, amit nem befolyásolhat az, hogy milyen civilizációs körülmények közt élt. Tehát hogy nem csapról ivott, hanem a közeli forrásból, hogy a betegségeket nem tudták gyógyítani stb. ...

Vagy vegyük a középkori emberek emocionalizmusát. Már hatvanéves voltam, amikor jobban megnéztem a régi halandósági statisztikákat. A középkorban az átlagéletkor 30 év körül van. Most a hatvannyolcadikat taposom, és eszembe jut, hogy harmincéves koromban hogyan reagáltam dolgokra és hogyan reagálok ma. Furcsa emocionális faktort vélek abban is felfedezni, hogy például a középkor nem említi a korábbi korokat, mintegy tudomást sem véve róluk. Valahogyan a fiataloknak az epohája ez. A havanéves emberek raritása feltűnő az Árpád-ház tagjai körében is, jobbágyokról alig vannak feljegyzések.

Kérdés: De aligha valószínű, hogy ők hosszabb ideig élhettek volna.

Válasz: 28–30–32 év az átlagos emberi korhatár. A 40–50 éves ember aggastyán. Negyvenévesen elveszti a fogait. Tehát erre is gondolni kell az embernek és ez gyakran nem jut eszébe.

Kérdés: Hogy a középkori és a mai ember között külsődleges jegyekben mekkora különbség van, arról szinte nem is érdemes beszélni, mert természetes. És az is természetes, hogy ha egy kort a 30 éves embereken felüliek alig jellemeznek, akkor nem kereshetünk ott olyan pszichológiai tulajdonságokat, amelyek ma sincsenek meg a 30 éves kor alatti emberekben. Az is egészen magától értetődik, hogy a középkori ember tartalmilag sem nyilatkozhatott meg egy csomó olyan kérdésben, amiben a ma embere megnyilatkozik, mert akkor azok a tartalmak, illetve történelmi feltételek semmilyen formában nem voltak meg. Beszélgetésünk elején azonban Ön azt mondta, hogy – legalábbis ami erkölcseinket illeti – nem érez túl nagy különbséget a tegnapi és a mai ember között. Vajon vonatkoztatható ez a formális struktúrára, például arra, ahogy az ember érzelmei keletkeznek, fennmaradnak, gerjednek, kihatnak a cselekedeteire, befolyásolják a gondolatait vagy ahogy a szokásai és az érzelmei között sajátos kapcsolatrendszer lép fel?

Válasz: Talán igen. Ha megnézzük a tudományok történetét, a természettudomány történetét és visszanézünk a XIII. századig, amelyben Aquinói Szent Tamás nyomán egyfajta bölcseleti realizmus fölébe kerekedett a kereszténységgel ötvözött platoni idealizmusnak és elindult a szabadabb kutatás; olyan jelenségre lelünk, ami diszjungálja az újkori embert a középkoritól. Éppen ismeretlenségénél fogva – ez nyilván közhely – az irracionális szféra sokkal erősebb volt, mint a racionális. A racionális szférának az előretörése az, ami tulajdonképpen az új kor emberét és ezzel egész cselekvésrendszerét definiálja. Az emocionális szférának az a drámai ereje, ami a középkori embert jellemzi, egyre jobban leszorul. A ráció-emóció viszonya alakul át – annak ellenére, hogy az ember önmagában, nem akarom azt mondani, hogy egykutya a középkorban és az újkorban. A kifejezési-megnyilatkozási formák transzfigurálódnak, és elcsökevényesednek az emocionális mozzanatok. Babonák formájában őrződik meg nemegyszer az, ami korábban a tételes vallás tünete volt. A négylevelű lóhere vagy a titkon elmondott imádságok vagy egyebek mind arra mutatnak, hogy ezek még élnek, de más szférában.

Kérdés: A teljes emberi életre irányuló rekonstrukció lehetséges útját, illetve problémáit követve meglehetősen messzire mentünk a régészettől, mint az ásó és lapát mesterségétől – ahogy korábban jellemezte. Ugyanakkor azt is említette, hogy a kívülálló szemében a régészet olykor misztérium. Ez tűnt fel akkor is, amikor a gótikus szobrokat feltárta. És a régész számára?

Válasz: Valamit a személyes élményről. Valóban démonikus volt, ahogy a kis területen levő szoborraktár szinte rádőlt az emberre. A „felfedezés öröme" kifejezés semmitmondó. Volt munkatársam, aki azt mondta, hogy szerelmi kapcsolatai eltörpülnek az érzelmek amaz intenzitása mellett, amit a szoborfejek fölemelése jelentett. Számomra is rendkívül megrázkódtatás volt ez. A feltárást követően elkezdődött a rajzás, híre ment, jöttek megnézni és éjjel-nappal ráugráltak. Sokat bolyongtam ekkor a hegyekben, általában magánosan szeretek bolyongani, szabadon: teljesen pszichózisba estem, mintha valami rémes gyász ért volna, mintha az anyám halt volna meg, mintha melletted leüt a villám; ott minden van, csak öröm nincs.

Kérdés: Ilyent a régész ritkán érez?

Válasz: – A nagy leletnek mindig van valami bűvölete. Ha például feltársz egy sírmezőt. Az idős Fehér Géza és Bálint Alajos mellett működtem Zalavárott 1949–50-ben. Ott népvándorlás-, honfoglaláskori ölelkező temetők voltak. És előkerült egy sír, amit zalavári Madonnának neveztünk. Nemeskéri János antropológus ott volt, pillanatok alatt tudtuk, hogy miről van szó: egy fiatal nő szült és szüléskor meghalt a csecsemőjével együtt. A csecsemő a karján volt. Úgyhogy csontváz Madonna volt. Nagyon kevés temetőt tártam fel, de mindig akadtak sírok, itt Budán is, török tömegsírok. Ennek a hangulata sokszor feltört az álmaimban.

Kérdés: A felfedezések története szerint a véletlen annak kedvez, aki elébemegy, aki makacsul megdolgozik ezért.

Válasz: Már a 60-as évektől fogva izgatott, hogyha Esztergomnak, mint az érseki aulának és Budának, mint a királyi udvarnak a képzőművészeti emlékei megsemmisültek, akkor meg kell nézni a hasonlókat ott, ahol megmaradtak. Tehát a mai Szlovákia területén, Erdélyben, a nyugati perifériákon megmaradt templomok freskóit, szobrászati anyagát, és azoknak a donátoroknak személyén keresztül, akik ezeket a templomokat emelték, ki tudjuk tapintani azokat az udvar körüli embereket, akiken mintegy tükrökön keresztül talán az esztergomi érseki, és budai királyi udvarnak a művészi kisugárzása leolvasható. Ezen dolgoztam, és egy csomó ilyen vonatkozású munkám meg is jelent. És amikor már lemondtam arról, hogy maga a centrum – mégiscsak minden ország kulturális életének is a főváros a központja – megsemmisült, akkor találtam meg a szobrokat. Ez egyszeriben figyelmeztetett: menj a fenébe a „tükrökkel", itt van a kohó. Talán ez is hozzájárult az egész megrendítő élményhez.

Kérdés: A gótikus szobrokat mindnyájan többször megcsodáltuk. Vajon mit olvas le Ön a szoborcsoportról? Pszichológiailag mit jelentenek, ha szabad így kérdezni.

Válasz: Óriási pszichológiai ajándéknak érzem ezt a szoborcsoportot, ezt a torzócsoportot. Egyszerűen azért, mert az európai szobrászatnak sajátos stíluskorszakában keletkezett; akár a Nagy Lajos-uralom végén, akár Mária vagy Zsigmond idejében, legvalószínűbb az utóbbi, hiszen egy Zsigmond-címert meg is találtunk. A szobrok individuális arcokat jelenítenek meg. Arcokat, amelyek olyanok mint az enyém vagy bárkié, aki közöttünk él. Modern arcok, hallatlan gazdag érzelmi töltést kifejező, szubjektív, tehát egyéniesített, nem sematikus arcok. Három üzenetet hordoz egy régi portré, ha portrénak fogom fel. Az egyik az, hogy ábrázol valakit, a másik az, hogy annak a kornak egy művésze önmagát is kifejezi ebben a szoborban. A harmadik az, amit a nézővel ma közöl. Ezek a szobrok érzelmeket fejeznek ki, érzéseket, pátoszokat, gesztusokat, finomságokat. Például a kicsit rusztikus apostolalakok. Az egyik furcsa félfordulattal, mint egy magvető vagy mint Abraham a Santa Clara szinte odavágja az ember fejéhez a Bibliát. Teljes érzelmi töltéssel.

Kérdés: Az érzelmi töltés szuggesztiója a legnagyobb reveláció bennük?

Válasz: Azt hiszem, igen. Hogy egy 5–600 éve élt ember úgy jelenik meg, mintha ma veled szemben ülne. Végeredményben kortalan arcok. Egyik-másik egész antikos vonásokat mutat. Megint mások mongoloid figurák, valószínűleg háromkirályok, turbánnal a fejükön, akár kúnfiak is lehetnének. Naivitás lenne akár a művészek, akár a modellek etnikumát kutatni. A szobrok európai udvari művészeknek a termékei. Ezek

a képfaragók éppúgy vándorművészek voltak, mint a zenészek vagy a költők. Azt hiszem, rendkívüli erejük abban van, hogy kapaszkodunk az emberábrázolás után, talán ez az, ami a legtöbbet mondja.

Vannak néha közvetlenül szuggesztív régészeti tárgyak. Például ami engem megdöbbentett, Hegedüs Katalin Vésztőn ásott egy őskori halomtelepülést, lement nyolc méter mélyre, ott talált egy szinte petrifikálódott, megkövesedett agyagcsomót, amelyből a négy-öt ezer esztendő előtti fazekas dolgozott. Ez egy elemi katasztrófa, vagy egy támadás miatt valahogy ottmaradt és megkeményedett. Mint egy rendőrségi daktilogram, megmaradt a hajdani, ötezer esztendeje élt fazekasnak a tenyérbőr redője és az ujjredői benyomódtak az agyagba. Mintha kezet fognék vele. Ez bizarr ügy, de nem árt, ha az ember néha ilyen bizarr dolgokkal találkozik.

Pszichológia, 1984, (4), 2, 269–297.

PROBLÉMA- VAGY TUDOMÁNYKÖZPONTÚ „KÍSÉRLETEZÉS"?
— kérdések a pszichológiai tudás szociológiájáról —

Úgy látszik, a tudományos világnak — s így nem kevés pszichológusnak is — pozitivizmus-csömöre van: megkérdőjelezik az eddig hagyományosnak vélt empirikus módszereket, metodológiai előfeltevéseket, tudományelméleti kereteket stb. Mondhatni, a „hivatalos" tudományoknak kialakult egyfajta „belső ellenzéke". Kenneth J. Gergen kétségtelenül ennek az „új hullámnak" egyik legmarkánsabb képviselője — a pszichológiában. Ám az sem kétséges: a pszichológia „új hullámos" önreflexiói más tudományok hasonló kérdéseivel együtt — például az elmélet, a redukcionalizmus, a jelentés kérdésein keresztül — egy általános tudományelméleti keretbe ágyazódnak (TURNER, 1967). Vitánk eddigi résztvevői is pontosan érzékelték ezt az összefüggést: Kardos Lajos a tudományos gondolkodás *fegyelmezettségéről* írt, Buda Béla az „igazi tudósok" és a „praktizálók" közötti *nyelvzavarról*, Pléh Csaba a *tudományelméleti relativizmus* mögötti ismeretelméleti szkepticizmusra, sőt nihilizmus-veszélyre hívta fel a figyelmet, Paneth Gábor a *megismerő elme beállítottságairól* szólt, mely — szerinte — nem feltétlenül a természettudományos logika által vezérelt kísérleti paradigmához igazodik.

Az én kérdésem viszont a következő: a *tudás* — jelesül a pszichológiai tudás — *milyen szociológiai mezőben és hogyan artikulálódhat?*

1. A kísérlet a szakmai hatalom jelképe?

Első kérdésem ezért Buda Béla vitacikkének egy állításához kapcsolódik: „a kísérlet a szakmai hatalom jelképe" — valóban így van?

A pszichológia „tudományos világpiacán" az egyik legkelendőbb folyóirat — a *Journal of Personality and Social Psychology* — közleményeinek elemzése alapján úgy tűnik: igen. HIGBEE és WELLS (1972) vizsgálódásai szerint ugyanis az említett folyóiratban 1949 és 1959 között 30%-ról 83%-ra emelkedett a „kísérleti" közlemények száma, a következő tíz évben — tehát 1969-ig — 87%-ra emelkedett ez a szám. Egy frissebb közlemény ezt a tendenciát — a témák részletesebb bontásában is — alátámasztja (FISCH és DANIEL, 1982). A „tudományos világpiac" húsz legrangosabb szociálpszichológiai folyóirata között Fisch és Daniel felmérése szerint a második, kilencedik, illetve tizedik helyen levő *Journal of Experimental Social Psychology*, az *European Journal of Social Psychology* és a *Zeitschrift für Sozialpsychologie* vezető témái 1971 és 1980 között az attribuciós és disszonancia-elmélet volt, alulreprezentáltak a tudományelmélet (például tudományfilozófia, tudománykritika, tudománytörténet) és — ami még kirívóbb és árulkodóbb — a társadalmi problémák (faji, etnikai kérdések, antiszociális magatartás, társadalmi változás).

GERGEN (1978) tehát joggal jegyzi meg egyik – a (szociál)pszichológiai kísérletezést „újraértékelő" – kritikai elemző tanulmányában, hogy a (szociál)pszichológiai folyóiratok, azaz a tudományos nyilvánosság „kapuőreinek" értékrangsorolásában a kísélet presztízse a legnagyobb, sőt háttérbe szorít egyéb empirikus eljárásokat is, így például a szimulációs módszert, megfigyeléses eljárást, kérdőív-technikát.

Csakhogy számomra így vetődik fel a kérdés: nálunk is pontosan ez a helyzet? Buda Béla azt sugallja: igen; pontosabban ezt úgy írja körül, hogy közben azonosul Gergen kritikai álláspontjával, s ezért óhatatlanul az „importált kritika" lebegő állapotában maradnak állításai. Ha viszont a pszichológiai tudás szociológiájára kérdezünk rá – *itt és most* –, akkor e tudás *beágyazottságát* szeretnénk firtatni. Indító kérdésem ezért így módosul: az „importált kritika" esetében nem egy tipikus *modernizációs kényszerpályáról* van szó? A hazai pszichológia valóságos állapotát tekintve mennyire adekvát az „elsietetten importált kritika" (CSEPELI, 1979; 96. o.)? Továbbá: nálunk a „szakmai hatalom" valóban nem csak puszta „szimbólum"? Tehát nem olyan látszat, melynek grammatikáját korántsem a „kísérlet" terminusaiban – a Gergen-féle „professzionális talizmán" segítségével –, hanem a „tudományosan" tervezni akaró „központi ész" redisztribuciós institúcióinak „fosztogató-osztogató" mechanizmusaiban írhatjuk le inkább? Az „igazi tudomány" nem ezért látja magát a kontrolláló szerepében, míg a „praktizálók" nem ugyanezért vélik magukat az „édenkertből kizavartnak" (ám nem feledve el berendezni a maguk „saját édenkertjét": a „kevésbé tudós alternatívákat", azaz a T-csoportokat, a kiscsoportos pszichoterápiát stb.)? És valójában nem ezen a szociológiai alapon jön létre a paradox (mert egymást csak látszólag kizáró) nyelvzavar a *látszat valósága* és *a valóság látszata* között: a kimódolt, mesterkélt, életidegen, eredménytelen stb., de tudományosnak minősített kísérletek – és a „common sense"-szintű releváns, szükségletorientált, lázadásszerűen jelentkező (mellesleg éppen ezért „népszerű", ha nem is „tudományosan", de egyébként „jól eladható") „újfajta pszichológiák"?

Mindezek csak kérdések, a hazai pszichológia szociológiai megalapozottságú ismereteinek hiányában – ilyen-olyan benyomásaimon túl – nem tudok rá válaszolni.

2. Fegyelmezetlen gondolkodás?

Kardos Lajos szerint Gergen „kritikai" gondolatai – „nem csekély elmeéllel" – azt akarják bizonyítani, hogy a „kísérleti eljáráshoz fűződő optimizmus nem eléggé megalapozott és szertefoszlóban van", ém e „bizonyítás" során a „fiatal amerikai pszichológus" „nem tart be bizonyos szabályokat". (Pléh Csaba szerint is „lényegében irracionalista szemszögből" végrehajtott „ravasz fordulatról" van szó.)

És valóban: a tudományos gondolkodás *hagyományos* mintái kérdőjeleződnek meg a Gergen-féle „kritikában" is – csak nem biztos, hogy ez egyszerűen a „fegyelmezetlenség" terminussal jellemezhető. A (pszichológiai) tudás szociológiai perspektívájából éppen az a kérdés: miért és mihez képest vált „fegyelmezetlenné" a gondolkodás? Buda Bélához hasonlóan én is úgy látom, hogy Kardos Lajos és Kenneth J. Gergen valóban más paradigmában gondolkodik – azaz Gergen nem „fegyelmezetlen", hanem Kardos Lajostól *eltérő* szabályokat követ. Kardos Lajos főként a bühleri és az alaklé-

lektani iskola érvrendszerére támaszkodik (ez az észleléssel kapcsolatos megállapításainál legnyilvánvalóbb), Gergen pedig olyan „fiatal amerikai" szociálpszichológus, akinek a pszichológia tudományáról alkotott önreflexióit a mai nyugati tudományfilozófia „sztárjai" – Popper, Kuhn,Feyerabend, Lakatos és Toulmin – befolyásolták. A „befolyásoltatás" egyik valószínű oka: az „univerzális elmélet" igézetének megszűnte, a „fegyelmezett" gondolkodást lehetővé tevő „invariancia" elvesztése, a wittgensteini „hallgatás-mítosz" áttörése – az autoritás relativizálódása (PHILLIPS, 1977; viii–x.). Ez talán generációs élmény is lehet; a pszichológiai tudás szociológiáját firtató kutatók mindenesetre ilyen összefüggésben is igyekeznek választ keresni az *eltérő* előfeltevések létrejöttének magyarázatára (BUSS, 1979). Ennek ellenére nem gondolom, hogy a különböző beállítottságú tudományos gondolkodást az esetlegesen meglevő generációs ellentéttel magyarázni lehetne, ez maga is okozat lehet inkább, az ok valószínűleg egy általánosabb, társadalmi méretű *legitimációs válság* s ennek részeként kérdőjeleződnek meg a tudományok, közöttük a pszichológia korábbi, „bevált" – legitim – logikai-módszertani és intézményi stb. keretei is (KROHN, 1981; WESTLAND, 1978).

Ezért úgy vélem – Pléh Csabával ellentétben –, hogy nem egyszerűen egy olyan „ravasz" (Kardos Lajos szerint „fegyelmezetlen") fordulatról van szó, mely az „ismeretelmélet megoldatlan vagy annak vélt problémáit ... az egész problematika terhét a kísérleti pszichológia nyakába" akarja varrni. Pléh Csabával abban viszont egyetértek, hogy a Gergen által képviselt kritikai alapállás a *totális relativizmus* felé hajlik, pontosabban – s ezért vagyok Pléh Csabánál „megengedőbb" – e totális relativizmust is (némileg Feyerabendet „kiforgatva") *csak egy* partikuláris ideológiának tartom, mert hiszen „a racionalitás ... maga is egy tradíció, vagy egy tradíció egyik megjelenése." (FEYERABEND, 1978; 27. o.). Úgy gondolom ugyanis, hogy a Feyerabend által leírt *partikuláris tradíciók (szabad) versenyének* szociológiai hátterén rajzolhatjuk fel némileg világosabban a megismerő elme *különböző* – esetenként irracionális, „fegyelmezetlen" – beállítódásainak racionalitását is. Azt a szociológiai problémát – amit persze a pszichológiai tudás artikulálódása összefüggésében nálunk még alig-alig vizsgáltak –, hogy milyen hagyományok által meghatározott a hazai pszichológia, léteznek-e formális és informális „mesterek" és „műhelyek", mi szabályozza az egyes technikák, módszerek, tesztek – így a kísérletezés – kultivációját, ezek milyen „tudás" hordozói és így tovább.

3. A megismerő elme beállítódásai: ismeret, tudás és gnózis?

Vitánk eddigi hozzászólói közül Paneth Gábor írásából vélem kiolvasni a pszichológiai tudás szociológiájához szükséges egyik legfontosabb támpontot: *a megismerni akaró elme különböző beállítottságainak tényét.* A megismerés „lehetséges" módjai – írja Paneth Gábor – „mindig az adott kultúra szelleméből fakadnak. Például a középkor igen nagyra értékelte az emberi gondolatot. Ami elgondolható volt, az valóság is volt. A kísérletet nem tudatlanságból nem alkalmazták, hanem mert szóba sem kerülhetett. A világ gondolati alapon ugyanúgy magyarázható volt – ha más világképet is eredményezett – mint ma természettudományos-kísérleti alapon. A kultúrfejlődés során aztán változott a helyzet. Az emberi gondolat igazságfeltáró voltába vetett meggyőződés fo-

kozatosan devalválódott. Csak az lett igaz, ami kísérletileg bizonyíthatónak mutatkozott. Az inga ide-oda leng..."

Mármost az „inga" valószínűleg azért „leng" – különösen napjainkban –, mert az egymással versengő tradíciók küzdelme a tudományos paradigmák pluralizmusához vetetett. Ám e nagy „lengés" közben mintha egyfajta *kölcsönös amnéziában* szenvednének a „kritikai" és „apologetikus" alapállású résztvevők: megfeledkeznek a *tudás konzervatív ontológiai szerkezetéről* – létbe ágyazottságáról. A *tudást* egyfelől azonosítják a *tudománnyal:* a kognitív és racionálisan intézményesített jelentéseivel, a pszichológiában például a kísérlet „szimbólumával", másfelől – akik ezen túl szeretnének lépni – a tudás holisztikus, szintetizáló, humanisztikus tendenciáit túlfeszítik a *gnózis*, egyfajta (új)romantikusan „eksztatikus szintézis" felé. (Lásd e neoromantikus tudománykritika tipikus példájaként Theodore ROSZAK (1974) írását és Leo MARX (1978) Roszak-kritikáját.) A tudomány tehát „információ-termeléssé" redukálódik – és e redukcióval szemben „látomássá" fokozódik. Ezért az európai kultúrkörbe ágyazott *hagyományos tudás értékeit* – a szabad akaratot és az intellektualizmust – egyként feloldják (WHITE, 1978; 48. o.).

E folyamat szociológiai logikája eléggé nyilvánvaló: „a tudományok művelése egyre szélesebb körű társadalmi feladattá válik" – ahogy Kardos Lajos látja; vagy: „Az egyén egy kvantifikációs meghatározottság tárgya lesz, individuális-kvalitatív jellegét elveszítvén" – Paneth Gábor szerint. Azaz: a tudomány a technológiai hasznosság irányába meghosszabbodva intellektuális és „intrinsic" tradícióit a puszta racionalitásba – a „kis rejtvények" *big science*-szintjén szervezve – hűtik le (ADAMS, 1973; ECCLES, 1973; POPPER, 1976). A *circulus vitiosus* másik végletén viszont azok bukkannak fel, akik – a *great science* nevében – az elidegenedett, dehumanizáló technológia ellen az „individuális-kvalitatív" értékeket szeretnék megvédeni. (Lásd a pszichológiában a „humanista pszichológia" törekvéseit.) Az így kialakuló „ördögi kör" azonban mintha azonos előfeltevésben forogna: a (szak)tudomány bűvöletében – az egyik isteníti, a másik kiátkozza. A („tudományos") amnézia áldozatául esett Karácsony Sándor terminusait használva azt is mondhatom: a problémaérzékeny és kíváncsi *szofokrata* helyett mintha uralomra került volna a „mindent tudó" *szaktudós* (KARÁCSONY, 1944; 129. o.). Ez a „szaktudós" próbált a *pozitív filozófiából* „pozitivizmust" csinálni, elfeledve, hogy Comte *pozitív filozófiája* – miként erre Robert Nisbet emlékeztet bennünket – nem kizárólagosan egy racionális-tudományos vállalkozás volt, hiszen a reformáció, a felvilágosodás és a (francia) forradalom nyomán keletkezett „spirituális anarchiát" akarta megszüntetni (NISBET, 1980; 253. o.).

A paradoxon mármost az – s ebben *mutatkozik meg valójában* a partikuláris tradíciók versenye –, hogy Comte vállalkozása nem sikerülhetett, mint ahogy a „pozitivizmus" sem jutott igazán monopolisztikus egyeduralomra: az inga ezért leng ide-oda. A megismerő elme „európai beállítódása" ugyanis mindenekelőtt a *kritika* által vezérelt. A (pszichológiai) tudás szociológiáját is ezért olyan társadalmi kategóriákkal tudjuk legjobban értelmezni, mint például a különböző iskolák stb. között levő *verseny*, a hagyomány – nevezetesen a *kritikai hagyomány**, a különböző folyóiratok, kiadók,

*Karl Popper szerint ez azt jelenti, hogy egyfelől a tradíció irracionális hatalmát tételező gondolkodók – például Edmund Burke, a Francia Forradalom gondolatainak ellenfele – nem megfelelően

a „praktizáló" műhelyek, az „akademikus" kutatóhelyek stb. *intézményrendszere* és az *államhatalom*, mely – gondolatmenetünk összefüggésében értelemszerűen – toleráns (Vö.: POPPER, 1976; 290. o.).

Noha vitánk közvetlen témájától – a pszichológiai kísérletezés „válságától" – látszólag elkanyarodtam, de szándékom éppen az volt, hogy röviden jelezzem módszertani-metodológiai disputánk beágyazottságának lehetséges szociológiai kereteit is. Meggyőződésem ugyanis, hogy hazai pszichológiánk (hiányzó) szociológiai önismerete a pszichológiai kísérletezés – és egyéb empirikus munkák által involvált „tudás" – szükséges, noha nem elégséges előfeltétele vagy „tartozéka". A pszichológiai tudás szociológiai önismeretére azért van szükségünk, mert – ellentétben a Gergen-féle pszichológiai tudás „amerikai utas" önreflexiójával – nálunk a pszichológia köztudottan *nem szerves fejlődésű* volt. Pontosabban – Erős Ferenc „ideáltipikus" konstrukciójára hagyatkozva – a fejlődés „porosz utas" modelljén alapul (ERŐS, 1982). Ezért könnyen jöhetnek létre a „lemaradás érzés" kompenzációjaként eltúlzott modernizációs lépések, mintegy kikerülve saját hagyományainkat és lehetőségeinket; állandóan lépést akarunk tartani a külfölddel, de szükségképpen mindig lemaradunk egy lépéssel. A pszichológiai tudás szociológiai önismeretére viszont éppen ezért van szükségünk; – ahogy Pléh Csaba mondta nemrégiben a hazai „tudós társaság" egyik reprezentatív gyülekezetének: „beépített lemaradásunkból" eredően reflektívebben, intellektuális távolságtartással próbáljuk meg követni az „új" mintákat, egyfajta „konstruktív eklekticizmus" jegyében vegyük észre az „új" másik oldalát is, az időlegesen „elfeledett", majd „visszatérő" gondokat (PLÉH, 1983).

Ám hogy ez a „konstruktív eklekticizmus" – sok más próbálkozáshoz hasonlóan – ne csak puszta utópia maradjon, ennek szükséges előfeltétele, hogy legyen pszichológiai kísérlet (is), olyan releváns pszichológiai tudásunk, ami mintegy kiprovokálhatja szociológiai önreflexióját is.

Lányi Gusztáv
ELTE Szociológiai Intézet

Irodalom

ADAMS, J. B., 1973, Some Problems of a Big Science, *Daedalus, 2,* 111–124.
BUSS, A., 1979, Psychology's Future Development as Predicted from Generation Theory, In: *A Dialectical Psychology,* Irvington, New York, 43–51.
CSEPELI György, 1979, A társadalomlélektan lelkifurdalása és lelkiismerete, *Világosság, 2,* 94–99.
ECCLES, J. C., 1973, The Discipline of Science with Special Reference to the Neuroscience, *Daedalus, 2,* 85–99.

[lábjegyzet folytatása]
válaszolnak a racionalizmus kérdésére, hiszen a tradíciót azonosítják a tabukkal. Ugyanakkor az anti-tradicionalisták szintén kitértek a tradicionalizmus kritikája elől: önmagukat mindenfajta tradíciótól függetlennek képzelték el. Popper szerint viszont az úgynevezett „szabadság" csak egyik tradícióról a másik tradícióra váltás formájában képzelhető el és értelmes, a váltás fontos eleme viszont a tabuk kritikai kezelése (POPPER, 1963; 120–122. o.).

ERŐS Ferenc, 1982, *Szociálpszichológia és tudásszociológia,* A II. Szociálpszichológiai Munkaértekezletre (Bp., 1982, nov. 15–16.) készített előadás.

FEYERABEND, P., 1978, *Science in a Free Society,* New Left Books, London.

FISCH, R., DANIEL, H. D., 1982, Research and Publication Trends in Experimental Social Psychology, 1971–1980, *European Journal of Social Psychology, 4,* 395–412.

GERGEN, K. J., 1978, Experimentation in Social Psychology: A Reappraisal, *European Journal of Social Psychology, 4,* 507–527.

HIGBEE, K. L., WELLS, M. G., 1972, Some research trends in social psychology during the 1960s, *American Psychologist, 27,* 963–966.

KARÁCSONY Sándor, 1944, *A magyarok kincse,* Exodus, Budapest.

KROHN, W., 1981, A tudomány legitimációs válsága történeti perspektívából, *Filozófiai Figyelő, 3–4,* 228–246.

MARX, L., 1978, Reflections on the Neo-Romantic Critique of Science, *Daedalus, 2,* 61–74.

NISBET, R., 1980, *History of Idea of Progress,* Basic Books, New York.

PHILLIPS, D. L., 1977, *Wittgenstein and Scientific Knowledge. A sociological perspective,* MacMillan Press, London.

PLÉH Csaba, 1983, *Hagyomány és újítás a magyar pszichológiában, avagy a hagyományfelejtés mint pszichológiai hagyomány,* Előadás az MTA Nyelv- és Irodalomtudományok Osztálya, Filozófiai és Történettudományok Osztálya, Gazdaság és Jogtudományok Osztálya együttes tudományos ülésére, 1983, máj. 2–3.

POPPER, K. R., 1963, *Conjectures and Refutations,* Routledge and Kegan Paul, London.

POPPER, K. R., 1976, Ész vagy forradalom?, In: PAPP Zsolt (szerk.), *Tény, érték, ideológia,* Gondolat, Budapest, 147–157. és A társadalomtudományok logikája, u.o., 279–301.

ROSZAK, T., 1974, The Monster and the Titan: Knowledge and Gnosis, *Daedalus, 3,* 17–32. – Magyarul (Semlyén István fordításában) lásd *Filozófiai Figyelő,* 1981, *3–4,* 176–203.

TURNER, M. B., 1967, *Psychology and the Philosophy of Science,* Appleton-Century-Crofts, New York.

WESTLAND, G., 1978, *Current Crises of Psychology,* Heinemann, London.

WHITE, L., 1978, Science and the Sense of Self: The Medieval Background of a Modern Confrontation, *Daedalus, 2,* 47–59.

A KÍSÉRLET „KÉPE"

A pszichológusi köztudatban a kísérletről alkotott kép egyik feltűnő és merev vonása a kísérlet életidegenségéről vallott nézet. Azt, hogy egy ilyen kép napjainkban hibás és így félrevezető, számos példával lehetne érzékeltetni. Szolgáljon bizonyítékként most csupán egyetlen népszerű kísérleti helyzet, a véletlenszerű vagy incidentális tanulás helyzete, amely az észlelés természetes emlékezeti következményeire különösen érzékeny. Az incidentális tanulás jelensége a kognitív pszichológián belüli karrierjét éppen annak köszönheti, hogy a megjegyzés vizsgálatát életszerű perceptuális helyzetekben, nem pedig tanulási feladatokban igényli.

Napjaink kísérleti irodalma gyakran talál igazolást az „életben", sőt a jelenségek nagy részét az „életből" meríti. Ez teszi lehetővé, hogy a feltárt és kísérleti adatokkal alátámasztott jelenségeket életszerű példákkal azonnal szemléltetni lehet. Például a szelektív figyelem vizsgálatában az a jelenség, hogy a fontos információkat a háttérzajból automatikusan kiemeljük, a koktél-parti elnevezést kapta. Az emlékezeti felidézés folyamatainak elemzésében fontos helyet foglal el a szókeresés kudarcainak mindennapi élménye (a „nyelvemen van" jelenség). Ugyanígy a klasszikus Bartlett-kísérletekben vizsgált emlékezeti torzítás jelenségei is közvetlen, mindennapi tapasztalatokkal támaszthatók alá.

A mai kísérleti irodalomban az életből gyűjtött megfigyelési adatok egyre nagyobb empírikus értékre tesznek szert. A megfigyelés azonban sokszor nem elegendő. Szükség van a megfigyelésre épülő kísérletre, amely — beleértve az adatok statisztikai feldolgozását — többet nyújt, mint a megfigyelés megerősítését. Kimutat a megfigyelt, majd kísérlettel megsokszorosított adatok közti rejtett összefüggéseket.

A megfigyelt jelenségeket modellező kísérlet ilyenkor általában projektív eszközökkel él. Például, az emlékezeti szerveződést vizsgálva, az előzetesen nem szervezett megjegyzendő anyagra rávetíteni engedi a vizsgált személy szubjektív szerveződési módjait. Az adott példában a kísérlet kimutathat az egyes szubjektív szerveződési módok közti fejlődési összefüggéseket, amelyek a megfigyelő előtt egyébként rejtve maradnának. A kísérleti úton feltárt összefüggést azután ismét az életszerű megfigyelés hitelesítheti.

Jóllehet az életszerűség nem hatolhat be egyenlő mértékben minden kísérletes kutatási területre, a kísérlet fogalma — még ha ez a pszichológusi köztudatban kellően nem tükröződik is — az utóbbi két évtizedben egyértelműen életszerűbbé vált. Ez a változás nemcsak önmagában figyelemreméltó. Példázza azt is, hogy maga a kísérlet fogalma is adaptatív módon változik, és ezért állandó „átkódolást" igényel.

Kónya Anikó
ELTE Általános Pszichológiai Tanszék

A KÍSÉRLET „SZIMBOLIKÁJÁRÓL" – ÚJRA

Köszönetnyilvánítással kezdem: hálás vagyok, hogy a Pszichológia szerkesztősége alkalmat adott arra, hogy még egyszer hozzászólhassak a vitához. Bizonyára ezt a lehetőséget azért biztosította, mert több hozzászóló reflektált soraimra. E reflexiókra szívesen próbálok válaszolni.

Eredeti hozzászólásom azzal végződött, hogy konstruktív vitát javasoltam. Nos, úgy vélem, ez csaknem megvalósult. Legalábbis megkezdődött. Elismerés illeti a szerkesztőséget azért, mert ilyen korrekt hangnemet tudott fenntartani, miközben megszólalni engedte az ellentétes nézeteket, igyekezett valódi vitát létrehozni. Nem emlékszem, hogy a pszichológiai szakirodalmunkban volt-e már ehhez fogható vita.

A konstruktív, tárgyszerű hangnemnek jótékony hatásait magam is érezhetem. Minden hozzászólást érdekesnek és figyelemreméltónak érzek, mindegyiktől sok gondolatot kaptam, megállapításaikat folyamatosan mérlegelem. Szívesen hagyom magam meggyőzni, lehet, hogy némelyik érv majd utólag is meggyőzően hat rám.

Egyelőre azonban maradéktalanul képviselem mindazt, amit eredeti hozzászólásomban kifejezésre juttattam. Röviden összefoglalva, váltig állítom, hogy a kísérlet kultusza, intézményes túlértékelése hátrányos a pszichológia fejlődése és társadalmi alkalmazása szempontjából. Professzionális ideológia, amely előnytelenül és előítéletszerűen megkülönböztet, és amely egyeseket hozzásegít ahhoz, hogy a pszichológia társadalmi intézményrendszerében uralmat tartsanak fenn. Az uralom – kontroll – biztosítja, hogy a professzionális szocializáció a kísérletes szemlélet eszméit vigye tovább, hogy a társadalom által a pszichológiának juttatható erőforrások nagyobb része a kísérletes kutatások támogatására legyen fordítható, és hogy így megmaradjon a „diszkontinuitás" a kutató és nem kutató, a tudományos és a „nem tudományos" pszichológusok között (a kísérlet ugyanis feltételfüggő, kísérletezni kísérletes intézmény és lehetőségei nélkül nem lehet, aki tehát nem „kísérletes", az a maga helyén aligha válhat azzá).

Ismét tudom, hogy a kép sematikus. De lényegében érvényes. Ezt jól mutatja a mindennapi tapasztalat. Erre persze nem illik hivatkozni. Számok, adatok kellenének, legcélszerűbben kísérlet. Czigler István szememre is veti, hogy a kísérletes szemlélet hatalmát külföldön és idehaza semmivel sem bizonyítom. Mivel két évtizede benne élek a pszichológia világában, azt hittem, kumulatív tapasztalataim is mérvadóak. Követem például a nemzetközi és hazai szakirodalmat, szerénytelenül állítom, az átlagnál extenzívebben, folyamatosabban, gondosabban. Számos országból vannak közvetlen benyomásaim, megfigyeléseim. Eléggé behatóan ismerem a hazai tanterveket, amelyek a pszichológia oktatásában érvényesek, ismerem a tankönyveket, jegyzeteket, előadókat. Össze lehetne számolni dolgokat, de azt hiszem, annyira szembetűnő annak érvénye, amit állítok, hogy ez felesleges lenne. Örömmel látom, hogy Hunyady György megtette ezt helyettem, amerikai tanulmányútja lehetőséget adott neki arra, hogy a szociálpszichológia ilyen rejtett uralmi viszonyait átlássa. Számszerűen támasztja alá azt, amit állítottam. Ha ez a helyzet a szociálpszichológiában, várhatunk-e ettől eltérőt a személyiségkutatásban vagy a lélektan más – egyén, illetve idegrendszerközelibb – területein? A Hunyady által leírt helyzet hogyan állhatott elő? A szociálpszichológia „uralkodó elitje" hogyan szerezte rangját, súlyát? Tényleges tudományos teljesítménye, ne-

tán nagyobb társadalmi tudományos hatékonysága révén? Nem egyszerűen azért, mert azzal, amit csinált, jobban megfelelt a kísérletes pszichológiai értékrend követelményeinek? Nem azért-e, mert eredményes volt a „lovagi tornán", mert tudott úgy viselkedni a szakmájában, ahogyan a „középkori spanyol udvartartás" etikettje megkövetelte?

Szándékosan, provokatív céllal fogalmazok így, noha tudom, hogy a „tudományban" így nem illik beszélni, nem szabad így átminősíteni a tudományos indítékokat, a „dolgozószoba" érveit (ahogy Czigler kifejezte). Csak az a mentségem, hogy a mindinkább kibontakozó tudomány-, illetve ismeretszociológia is hasonlóan fogalmaz (és mind többször veszi példáit már a viselkedés kutatásából), hasonlóan veti fel a professzionális ideológiák és a professzionális érdekek szerepét a tudományos meggyőződésekben, szemléletekben, iskolákban. Ezenkívül még arra is hivatkozhatok, hogy világszerte valódi egyenlőtlenség uralkodik a munkalehetőség, sőt az egyszerű megszólalás terén is a kísérletes szemlélet javára, és ebben a helyzetben a kívülrekedtek, a hátrányban levők fogalmazási radikalizmusa talán jobban megbocsátható.

Túlzottan részletesen nem érvelhetek. Egyrészt érdekről szóltam és szólok, kell-e ezt, ennek jelentőségét tényleg bizonyítani? A kísérletes lélektan legszebb területe a tanulás kutatása. Ebben az érdekek szerepe kísérletesen bizonyított. Ha ezt a princípiumot most tagadjuk, akkor a kísérletes megközelítés legértékesebb hagyományát vonjuk kétségbe, ami pedig az emberekkel folytatott pszichológiai kísérletezés legnagyobb volumenét foglalja magában. Avagy a pszichológus lenne az egyetlen, akire az érdekviszonyok nem vonatkoznak? Akinek esetében a „dolgozószoba" a „konyhától" független motivációkat tartana életben? Ez aligha hihető. A magam részéről nagyon fontosnak tartom a „konyha" dolgait, amelyek természetesen esetünkben nem egyszerűen anyagi juttatások, noha nyugati országok egyetemein és kutatóintézeteiben ezek sem elhanyagolhatók, ha beszámítjuk a „fringe benefit"-eket is (nemcsak a „sabbatical year"-t, a külföldi meghívások, vendégelőadói szereplések, tudományos kiküldetések stb. lehetőségeit, hanem a „grant" felhasználásának különböző perspektíváit is). Számottevő a szakmai hatalom „konyhailag" megnyilvánuló, de nehezen megfogható gratifikációinak befolyása is. Talán érdemes a „magyar konyháról" külön is szót ejteni, nálunk a több szabadidő, a relatív felelősséghiány (szemben a klinikus pszichológussal vagy a munkapszichológussal), a világnézeti biztonság (a kísérletezés eo ipso materialista) mellett azért nem elhanyagolható a külföldi – általában amerikai – tanulóév (mennyi lehet ennek az értéke vajon? – erre csak utazási irodák árfolyamai adhatnak támpontot) és a fizetett kongresszusi kiutazás lehetősége. A „konyha" értelmezésében célszerű pszichológusokban gondolkodni és elfeledkezni arról, hogy pszichológiai kérdésekbe mindenféle dilettánsok is belebeszélhetnek, például orvosok, akiknek „konyhai" viszonyairól derűs kép él a köztudatban.

Másrészről itt a munkalehetőségek, a megszólalási lehetőségek kérdése. A munkalehetőségekről – az igazi kísérletes tevékenység feltételigényessége kapcsán – szóltunk. A „konyhai" kérdések vetületében már szóba került a megszólalás joga. Továbbra is állítom, hogy nehéz olyan nézeteket képviselni, amelyek a kísérlet rangját kérdőjelezik meg. Pléh Csaba írja, hogy nem szabad elfeledkezni arról, hogy a kísérletkritikai nézetek is kísérletesen jöttek létre (Orne, Rosenthal és mások). Ez azonban csak azt jelenti, hogy egyedül az „uralkodó elit" tagjainak, a kísérletes múlttal rendelkezőknek van joguk arra, hogy kritikai szempontokat hangoztassanak, és nekik is csak akkor, ha

kísérletesen bizonyítják mondanivalójukat. A kívülálló nem kap szót a legnagyobb befolyással bíró szakfolyóiratokban (jól tudjuk, melyek ezek, hadd ne soroljam őket) és más kiadványokban. Ami ezenkívül jelenik meg, azt nem veszik figyelembe, azzal nem vitatkoznak. Hazai viszonylatban is így van ez. Át lehet nézni az elmúlt két évtized irodalmát, nyilvánvalóan ez bizonyosodik be. Az utóbbi évtizedben bizonyos könyvkiadók megjelentetnek nemcsak kísérletes írásokat, de ezek a kiadványok nem rendelkeznek presztízzsel a kísérletes elit számára. Az Akadémiai Kiadó pszichológiai kiadványait kell figyelembe venni, és akkor nyilvánvaló a kísérletes és a kísérletközeli munkák előnye. Hasonló a helyzet más országokban. Mint ahogyan hasonló abban, hogy „ifjúi szívek urának maradni — nem adatik meg mindenkinek" — vagyis az egyetemek a kísérletes szemlélet biztos uralma alatt állnak. Tapasztalataim nem erősítik meg Cziglert a tananyag pluralitását illetően. Különösen ha a tananyagot történeti perspektívában szemlélem. Mert az utóbbi időben, tudom, vannak speciálkollégiumok korábban el nem ismert témákról és a hivatalos tananyagban is szóba kerülnek olyan szerzők, mint akiket Czigler említ. De a képzés súlypontja mégis a kísérletező pszichológus-tudós képzés, olyannyira, hogy a „nem kísérletesek" információs anyaga szinte imponderábilia marad. Nekikezdhetnék, hogy ezt adatokkal bizonyítom, de sajnálom tőle a nyomtatási terjedelmet. Inkább „kísérletes" módon ajánlom fel a tisztázás lehetőségét annak, aki nem hiszi el: fogadást kínálok, hogy mindezt adatszerűen is bebizonyítom.

A megszólalásról még annyit, hogy ilyen típusú vitára sem volt még példa a magyar irodalomban. Paradoxia, hogy most a Pszichológia hasábjain nyílik erre mód. Ne vegye úgy az Olvasó, hogy beleharapok az engem tápláló jóságos kézbe, amikor arra utalok, hogy ez a lap is (tisztesség széles látókörű, fair szerkesztőinek) lényegében a kísérletes lélektan lapja egy olyan országban, ahol kb. 2000 pszichológus él és dolgozik, és ezek közül néhány tucat felel meg a kísérletesség kritériumainak, és ennek kb. kétháromszorosa aspirálhat még az ilyen rangra. A többi pszichológus számára rendelkezésre áll még egy lap, alig nagyobb évi terjedelemmel, miközben az alkalmazott ágazatoknak nincs lapjuk, még a pszichiátriának sincs, ami pedig a pszichológusok talán legnagyobb munkaadója.

Mindez véletlen, esetlegesség lenne? Alig hiszem. Nemzetközi és hazai tágabb perspektívák miatt sem. Vajon véletlen lenne, hogy a világon mindenütt — de nálunk és környezetünkben különösen — ilyen nagy szerepe van a pszichológiában az élettannak? Nem a kísérlet mesterséges kultusza miatt tűnik úgy mindenütt, hogy az igazi kísérletező a viselkedés élettanával foglalkozó szakember, arra bízható rá a pszichológia felügyelete, az az igazi tudós? De tovább tágíthatjuk a képet, a pszichológiában is és a határterületeken is olyan aránytalan a kísérletnél egzaktabb — igaz, a pszichológia létjogosultságát szinte tagadó — idegélettani, neuroendokrinológiai (vagy modernebb műszóval: pszichoneuroendokrinológiai) adatok súlya, hogy ez hovatovább új esoteriához vezet. Az adatok maguk jó biztonságfokúak, megfelelő kontrollokkal bírnak, csak éppen a viselkedésre vonatkozó relevanciájuk igazolható nehezen, ám ennek igazolásától mintegy „mentesülnek" a vizsgálatok, olyan nagy iránt uk az elfogultság. Az orvosi szaksajtóban követhető nyomon, mi a sorsa a kétkedőknek. Eleve megkérdőjeleződik szólásszabadságuk, hiszen ők nem végeznek hasonló vizsgálatokat, csak hasonló egzaktságú adatok birtokában lenne szabad állást foglalniuk stb. Néhány évnek kell eltelnie, mire maguk a kísérletezők revideálják állításaikat, addigra azonban már teli vannak az

új felismerésekkel a magazinok is, és sokan szinte tankönyvi érvényűnek veszik a gyorsan leszűrt következtetést. A pszichiátriában legutóbb a dexemethason-teszt példája mutatja ezt, ami az „endogén" depresszió szuverén diagnosztikai eszközének és egyben ontológiai bizonyítékának kiáltódott ki az említett mechanizmusok alapján, és amelynek pünkösdi királysága most van lealkonyulóban.

A tágabb perspektíva jegyében kell megemlíteni, hogy tudományszociológiai vizsgálatok a természettudományok történetében és tudományfilozófiájában is kimutatják a kísérlet túlértékelését. Ez odáig ment, hogy Galilei egyik művének fordításából önkényesen kihagyták azt a részt, amelyik a nem kísérletesen nyert ismeretek jelentőségét hangsúlyozta, és a fordítás a kísérlet apotheosisa lett (az erre vonatkozó adatokat Frank J. Sulloway idézi „Freud. Biologist of Mind" című könyvében, 1979, Basic Books, N.Y., 420. oldal). Általában a „kísérlet" csak egy jelképes „jéghegy" csúcsa, ezért is beszéltem a kísérlet „szimbolikájáról", a kísérlet említésekor a matematikai bizonyítási apparátus, a számszerűség divatja, az empíria beszűkített értelmezése a lényeg inkább, mint az „igazi" tudományosság oltalma, ennek a szimbóluma a kísérlet. Nagyon fontos kiemelni azt, hogy akik a kísérlet egyeduralmát, „zsarnokságát" kifogásolják, nem akarják megtagadni azt, csupán szeretnének létjogosultságot teremteni az empíria más formáinak is. Leginkább az a meggyőződésük, hogy a tudományos megismerésben nagy szerepet játszanak nem kísérletes, esetenként mennyiségileg nem alátámasztható módszerek is. A pszichológiában például a megfigyelés, a következtetés és az analógiás vonatkoztatás sokféle módszere (ne feledjük, hogy ez utóbbinak például a kibernetika és a rendszerelmélet adott alapokat), a fogalmi tisztázás és az elméletalkotás diszciplinált folyamata stb. Főleg a szemantikai elemzésnek tulajdonítok fontosságot, hiszen a pszichológia óhatatlanul is olyan bonyolult összefüggésekkel kénytelen foglalkozni, amelyek csak nagyon drasztikus redukcionizmus árán kezelhetőek szűken értelmezett empirikus módszerekkel, és amelyeken a hétköznapi gondolkodás vagy az ún. spekulatív hagyomány kategóriái élnek. Mindenki tudja, hogy jogos stratégiai cél a kísérletes feltárás célja, hiszen minden józan gondolkodó tisztában van azzal, hogy a biztonsággal alkalmazható szabályszerűség mindig kísérletben igazolódik, mint ahogyan az alkalmazás azután maga a rutinizált kísérlet. Csakhogy a kísérlet – különösen az ember szociális viselkedése és nyelvi jelentéstartalmakban tükröződő élményvilága szempontjából – nem szakadhat el más megismerési módoktól, mert akkor elszakad a releváns valóságtól is. Csupán erről van szó a vitában, ezért teljes félreértésnek tartom Vereczkei Lajos gondolatmenetét, aki a bátortalan kísérletkritikát mindjárt azonosítja valamilyen agnoszticizmussal. Ezzel akaratlanul is a kísérlet „szent tehén" státusát veszi védelembe. Hódi Sándor az, aki jobban látja a helyzetet, érti, hogy a szillogizmus nem megfordítható, a kísérlet túlértékelésének bírálata nem a kísérlet tagadását és valamilyen alternatív episztemológia igényét jelenti. Úgy vélem, „kísérletesek" és „kritikusok" azonos célért harcolnak, és többre mennének, ha szót értenének egymással. Igaza van Marton Magdának abban, hogy a teljes, tehát kísérletesen is szimulálható, megtestesíthető megismerés összetett kérdésekben igénybe vehet akár évszázadokat, az igazi kutatót ez nem rettenti el, és nem kell, hogy módszertani kompromisszumra késztesse. Csak abban nincs igaza, hogy oly summásan veti el a megismerés összes többi módszerét és sorolja a „spekuláció" fogalomkörébe. Szerintem sok évszázad elméleti, fogalmi tisztázó munkájának ugyanúgy megvan a létjogosultsága, mint a kísérleti közelítésnek

és nagyon lehetséges, hogy ez a ma türelmetlenül elutasított ismeretkorpusz nagyon fontossá válik, és egyszer a kísérletes közelítést is megtermékenyíti. Jó példa Cattell közelítése, szívesen belemennék, de monográfiányi terjedelmet és nagy apparátust igényelne, míg kimutatnám, mennyire jól illusztrálja ez a tematika az uralkodó empíriakultuszt, hol válik a „kísérletes", azaz metrizáló, matematikailag bizonyító közelítés fokozódóan életidegenné és érvénytelenné, amint a mindennapi vagy a klinikai valósághoz érünk az alkalmazásban. Szoros analógiaként kínálkozik aktuális olvasmányom, kitűnő svájci tanulmány arról, hogy az empirikusan igen jól ismert neuroleptikumok és antidepresszáns gyógyszerek alkalmazása egyáltalán nem prognosztizálható még rövid távra sem, pedig ezek a szerek éppen erre az alkalmazásra készültek (B. Woggon: Prognose der Psychopharmakotherapie. Klinische Untersuchungen zur Voraussagbarkeit des Kurzzeittherapieerfolges von Neuroleptika und Antidepressiva, 1983, F. Enke, Stuttgart).

Csak előző írásom konklúzióját tudom tehát ismételni, folytassuk ezt a vitát, tartsuk elevenen a témát. Egészen természetes, hogy ebben a vitában a kísérleties empíria képviselőinek véleménye nagy figyelmet kap és érdemel. Így hát Marton Magdának nem kell „titkon remélnie", hogy amit ő ír a különböző irányzatok összekapcsolási lehetőségeiről vagy bármiről, ami a pszichológia lényeges kérdéseit érinti, azt esetleges vitapartnerei is elolvassák. Ez természetes is. Nincs is más számukra, mint az irodalom figyelmes követése és átgondolása, hiszen nincs tudományos súlyuk, kutatóteamjük, műszerparkjuk és értékes kísérleti állatállományuk vagy biztonságuk, ami az elfogadotthoz való tartozásból eredhet.

Buda Béla
OTSI, Budapest

A VITA NÉHÁNY TANULSÁGA
I.

Amikor elfogadtam a felkérést, hogy a pszichológiai kísérlet jelentőségéről, távlatairól vagy éppen válságáról szóló vitairatok és hozzászólások tanulságait valahogy összegezzem, még nem tudtam, milyen nehéz feladatra vállalkozom. A feladat elsősorban azért nehéz, mert a vitában magam is részt vettem — sőt talán annak megindítója voltam — és természetesen elköteleztem magam egy bizonyos álláspont mellett. Viszont mindjárt a kezdeti próbálkozásnál úgy éreztem, a tanulságok levonását csak teljes pártatlansággal tehetem. Nem tudom, sikerült-e ezt kielégítően megvalósítanom — bizonyos azonban, hogy teljességgel törekedtem reá.

Buda Béla*, bár előrebocsátja, hogy lényegében Gergen fejtegetéseivel ért egyet, bevezető soraiban mintha csökkenteni igyekeznék az ellentéteket a pszichológiai kísérletezés válságát illető nézetek között. De végül is úgy véli, az ellentét nem azokban a

*A szerző itt és a továbbiakban Buda Béla első hozzászólásával foglalkozik (a szerk.).

konkrét elgondolásokban van, melyekkel én előadásomban szembeszállok. „Az igazi vita a mondanivalók mélyén rejlik" – írja. Az összecsapás két szemlélet között zajlik. Minthogy erre a szemléletbeli ellentétre más hozzászólásokban is utalás van, és ez látszik az ellentét legáltalánosabb megfogalmazásának, megkísérlem, hogy elsőnek a vita tanulságait erre vonatkozólag leszűrjem.

Buda Béla írásából hamarosan – mindjárt a harmadik bekezdésből – megtudjuk, mi az, ami szerinte a szemléleti ellentét magva. Első mondata erre vonatkozólag: „A kísérlet szent szó a mai hivatalos pszichológiában." Ugyanezt a továbbiakban még élesebb fogalmazásban, még szuggesztívebben, néhány kitűnően megformált mondattal megerősíti: „a 'kísérletes' jelző a legjobb minősítés", „társadalmi presztízs", „a kísérlet szinte egyenértékű a tudománnyal", „a kísérlet a szakmai hatalom jelképe"; átveszi Gergen fogalmazását is: „a kísérlet professzionális talizmán", a kísérlet értéke „evidens", „általánosan elismert" stb.

Valóban – ezzel a „szemlélettel" előadásomban nem foglalkoztam, nem utaltam rá – nem is beszélve arról, hogy egy ilyen szemléletet igazolni próbáltam volna. Nem gondoltam arra sem, hogy e szemlélet ellenzői volnának azok, akik a kísérlet válságát emlegetik. És hiszem, hogy egyetlen mondatom sem sugalmazza, hogy ezt a szélsőséges szemléletet képviselném. Nem gondoltam erre a „szemléletre" már csak azért sem, mert – lehet, hogy véletlenül – magam sohasem találkoztam vele. Nem volt tudomásom a kísérlet ilyen „megdicsőüléséről". Nem volt soha olyan élményem sem, mint amilyenről Buda Béla számol be egy amerikai tudományos társaság vezetőjével folytatott beszélgetés kapcsán: „csak kísérletező kutatókat engedünk belépni, igazi tudósokat..."

Hosszan eltűnődtem azon, honnan származhatott Buda Bélának az a benyomása, hogy a kísérlet „szent szó", hogy a kísérletnek olyan „szimbolikája" van, amilyent vitairatában leír, sőt már annak címében előrebocsát. Egy-két szélsőséges esetből ilyen könnyelműen egy tudós ember – amilyennek Buda Bélát tartom (annak ellenére, hogy nem kísérletez) – nem általánosít. Hosszas ráeszmélésem nem volt hiábavaló. Vannak valóban olyan mozzanatok, melyek adott körülmények között a kísérlet különleges, talán egyedülálló szerepét villantják fel, és ezek a kísérletnek óhatatlanul valamiféle nimbuszt kölcsönözhetnek. Sorban számbaveszem ezeket.

1. Gyakran hallunk ilyen érvelést: „ez biztos, ez kísérletileg bizonyított". Valahogy úgy érezzük, a kísérlet minden kétségen felül tud bizonyítani. Magam is hiszem, hogy a kísérlet eldöntheti egy állítás helyességét vagy helytelenségét. A tudományos módszertanban szép nevet is adtak az ilyen döntő kísérletnek: *experimentum crucis*. A leglogikusabb gondolatmenet vagy érvelés sem lehet olyan bizonyító erejű, nem dönthet el valamit olyan véglegesen, mint egy jól megtervezett kísérlet. A kísérlet megrendezhet olyan szituációt, amely magától, véletlenül talán soha nem állna elő, s éppen ezért egyedül adhat szinte kivételes alkalmat arra, hogy valamit megismerjünk – valamit, amit egyszerűen, a szituációba való beavatkozás nélkül, puszta megfigyeléssel soha nem ismerhetnénk meg. Nagyon is feltételezhető, hogy ez bujkál a kutatók tudatának hátterében, amikor a kísérletről van szó – valószínűleg azoknál is, akik maguk nem kísérletezők. Karl Popper mondja el egyik munkájában, hogy Einstein is úgy vélte bizonyos kísérletekről, hogyha azok nem egy előre meghatározott eredménnyel járnak, akkor elmélete tarthatatlan. S ez a megcáfolhatóság Popper szerint az igazi tudományosság ismérve. A megcáfolhatóság legfőbb (bár nem egyetlen) eszköze számára is az experimentum crucis.

Olvasmányaim során visszatérő motívumként találkozom ilyen felfogást sugalmazó utalásokkal. A napokban kezembe került egy kiváló biológus (Hans Pribram) életrajza, mely így kezdődik: „Amikor 1859-ben Darwin nagy műve a fajok eredetéről megjelent, úgy tűnt, hogy a fejlődéstörténet alapkérdését megoldották; lehetségesnek tűnt, hogy a természetes kiválasztás elvének alkalmazásával az organikus természet minden faj- és formaképződését tisztán spekulatív módon érthetővé teszik. A múlt század vége felé azonban egyre gyakrabban hangoztatták, hogy ez nem elégséges, és hogy szükség volna a jelenségek *kísérleti* vizsgálatára is – úgy, ahogyan azt először Wilhelm Roux valósította meg fejlődésmechanikai vizsgálataiban." Hiába igyekezett tehát Darwin a tények óriási halmazával plauzibilissé tenni ma már a biológiai tudományokban szinte uralkodóvá vált tanítását, mégis – még itt is – a teljességhez a kísérleti bizonyítékok szükségességére gondoltak.

De hangsúlyozottan hozzá kell tennem, hogy mi, kísérletező pszichológusok, a lehetséges döntő és teljességet biztosító szerep miatt még nem emeljük különösebb piedesztálra a kísérletet, még nem „szent szó" számunkra. Mi tudjuk – talán jobban, mint a nem kísérletezők –, hogy nagyon kevés kísérlet igazán experimentum crucis, hogy a kísérletek néha csak megerősítik azt, amit alkalmi megfigyelésekből már tudunk, hogy néha csak egy keveset tesznek hozzá már meglevő ismereteinkhez, és néha csak nagyszámú variálás után van némi bizonyító erejük.

2. A kísérlet különös módon – *látványos* lehet. Erősen emlékezetembe vésődött egy fiatalkori élményem. Előadást tartottam egy tudományos társaságban a színlátás problémáiról. Sajnos láttam, hogy aprólékos fejtegetéseimet nem különösebb érdeklődéssel, sőt itt-ott észrevehető unalommal követik (már csak azért is, mert igen gyatra angolsággal beszéltem). De aztán egy kísérlet bemutatására is sor került. A hallgatóság az elsötétített teremben egy táblán – és az előtt – különböző színű ábrákat és tárgyakat láthatott. Felszólítottam őket, hogy jól nézzék meg, amit látnak. Majd egy egész kis változtatást eszközöltem, egy árnyékvető tárgyat egy-két centiméterrel eltoltam. A csodálkozás moraja hangzott fel a hallgatóság körében: valamennyi ábra és tárgy megváltozott színben jelent meg. Ez egyszeriben felkeltette a hallgatóság érdeklődését. Az ilyen látványos kísérleti bemutatásra is kialakított a tudományos módszertan egy szép elnevezést: *demonstratio ad oculos.* Emlékezem érzelmi reakciómra is: nem voltam büszke a „sikerre" – már csak azért sem, mert maga a kísérlet egyáltalán nem volt jelentős. Később minden kiemelés nélkül beszámoltam róla egyik munkámban. Sokkal érdekesebb volt, amit előzőleg szóban kifejtettem. Nemcsak nem örültem a sikeres bemutatásnak, de inkább elszomorított, hogy nem tudtam elgondolásaimat az „észhez", csak a „szemekhez" demonstrálni. Még csak fel sem merült bennem az a gondolat, hogy milyen csodálatos is a kísérlet, és hogy ez a tudományosság valamilyen jelképe. – Egyébként a tudomány története is szolgál ilyen tanulságokkal: azt, hogy a föld forog, jóval kevésbé meggyőzően tudták elméletben és a megfigyelések elemzésével bizonyítani, mint amilyen látványos módon Foucault híres ingakísérlete demonstrálta.

Az, hogy a kísérleti bemutatás adott esetben látványos lehet, megint csak olyan mozzanat, mely a kísérlet „jó hírét" költi, és az emberek gondolkodását afelé tereli, hogy a kísérlet értékét az elméleti elemzéssel szemben túlbecsüljék. De újra csak megállapíthatom, hogy éppen a kísérletező kutatók nem becsülik túlságosan ezt a látványosságot. Tudják, hogy néha a nagyon egyszerű, igénytelennek látszó kísérlet vezethet fontos és mély összefüggések nyomára.

3. Fent azt mondtuk, hogy kevés kísérlet — experimentum crucis, hogy a kísérlet néha csak azt erősíti meg, amit alkalmi megfigyelésből már tudunk, vagy csak nagyon kevéssel gyarapítja ismereteinket stb. Mégis — megint csak a tudatunk hátterében és megfogalmazatlanul — megbúvik egy olyan gondolat is, hogy a kísérlet sohasem lehet teljesen meddő — legalábbis nem lehet olyan meddő és semmitmondó, mint egy, az íróasztalnál kiötölt hibás elmélkedésen alapuló írás. Idevág az, amit László János hozzászólásában olvashatunk. „Kezdő kutató voltam, amikor egy dolgozatról vitatkozva kollégám váratlanul azzal vett védelmébe egy csapnivalóan rossz munkát, hogy 'a szerző legalább csinált egy kísérletet'". László Jánost ez az állásfoglalás meghökkentette, úgy vélte, ez „a kísérlet minőségtől független értékfennsőbbségének, garantált tudományosságának deklarációja". Nem vagyok benne teljesen biztos, hogy László János kollégájának megjegyzését ilyen „értékfennsőbbség" feltételezése sugalmazta. Többet kellene tudnunk arról, miért volt az említett munka „csapnivalóan rossz". A kísérlet volt-e csapnivalóan rossz? Eszméljünk rá arra, milyen okokból lehet egy kísérlet „rossz". Tudjuk, hogy kísérleteket nem végzünk ötletszerűen — mindig valamilyen kérdésfeltevésből indulunk ki (a kísérletről szóló beszámoló legtöbbször ezzel a kérdésfeltevéssel kezdődik). Lehet mármost a kérdésfeltevés rossz, lehet, hogy a kísérletet úgy szerkesztették meg, hogy az nem adhat választ a felvetett kérdésre, hogy a kísérletező nem vett számba bizonyos paramétereket, nem mért pontosan stb. A kísérleti munka valóban több okból rossz lehet — esetleg csapnivalóan rossz. Mégis a legrosszabb kísérlet is elleshet valamit — esetleg valami csekélységet — a valóságból, melyet a rossz kísérletező talán figyelemre sem méltat, csak mellékesen megad vagy teljesen hamisan értelmez. Minden kísérlet — a „rossz" is — a valóság közvetlen faggatása, és ilyenkor felbukkanhat valami — mint ahogy a vak tyúk is talál szemet. A csapnivalóan rossz *elméleti* munka nem fedhet fel véletlenül sem valamit a valóságról. A tudomány története viszont azt mutatja, hogy nem egy ilyen „vak-tyúk-találatot" hámoztak már ki — esetleg évtizedek elmúltával — jelentéktelen, figyelemre alig méltatott, „rossz" kísérletek „eredményeiből". Több ilyen „találatra" mutatok rá magam is az állati emlékezetről írt munkámban (mely még nem jelent meg). De félreértés ne essék, nem akarom igazolni László János kollégájának megjegyzését, csak azt akartam valahogy megragadni, ami az ilyen megjegyzés hátterében — akár ha csak ködösen és alig elgondoltan — meghúzódhatik.

4. A kísérleti eredmény könnyen *ellenőrizhető.* Csak meg kell ismételni a kísérletet. Nem egy szenzációs kísérletről derült ki, hogy az eredmény megfigyelési hiba, regisztrálási pontatlanság következménye, sőt — nagyon ritkán — az is, hogy csalás. Az elméleti elgondolás soha sincs ilyen „áldásos" veszélyben (ahogy Köhler mondta), nem intézhető el ilyen egyszerűen. De olykor érdekes eredménnyel járhat annak a kiderítése is, hogy hol és miért történt a hiba; tehát még az elhibázott kísérlet is tanulságokkal szolgálhat.

5. Röviden ki kell térnem a kísérleti módszer még egy sajátosságára. Az embereknek úgy tűnik, a kísérlet a tudomány *sajátképpeni módszere.* Mindennapi életünkben szinte állandóan gondolkodunk, sőt elmélkedünk — mélyebben vagy felületesen —, megfigyelünk — gondosabban vagy hanyagul —, de nem — vagy csak nagyon kivételesen — kísérletezünk. Csak a tudományban kísérleteznek. A kísérletet, úgy érezzük, a tudományos kutatás számára találták ki. Nem az élet módszere — mint a gondolkodás

és a megfigyelés. Meggyőződésem, hogy ez is ott motoszkál azok tudatának hátterében, akik odáig merészkednek, hogy a kísérletet az egyetlen tudományos módszernek tekintsék — mint annak az amerikai társaságnak a vezetője, akivel Buda Béla beszélgetett.

A kíséreltі kutatás e sajátosságait és részben kétségtelen pozitívumait azért próbáltam felsorolni és érzékeltetni, hogy némi magyarázatot találjunk a túlzásokra: mi vezethet egyeseket arra, hogy elsietett és felszínes megítéléssel a kísérletet a legfőbb, sőt talán az egyedüli tudományos módszer rangjára emeljék a pszichológiában. De itt legyen szabad — csak kísérletképpen — egy feltevéssel (vagy inkább gyanúperrel) élnem. Azok, akik valamilyen okból nem kísérleti megközelítéssel kutatnak — talán ugyanolyan elsietett és felszínes megítélés alapján — némi kisebbrendűségi érzéssel nézik a kísérletező pszichológus munkáját. És — mintegy védekezésül — ez indítja őket arra, hogy eltúlzották az ellentétet, és úgy tüntessék fel, mintha a kísérletező pszichológus a helyzet urának képzelné magát a kutatásban, lenézné és leértékelné az elméleti elmélyedést, az alkalmi vagy mindennapi — vagy akár a klinikai gyakorlatban adódó — megfigyelések jelentőségét. Sőt itt már áttérnek a szociális aspektusra: „a kísérlet a szakmai hatalom jelképe — írja Buda Béla —, a társadalmi irányítás szemében a kísérletes pszichológia a tudományos pszichológia, ehhez kapcsolódnak világszerte a tudományirányítás hivatalos pozíciói, a nagy alapítványok pénztámogatásai, az elismert egyetemi tanszékek, é.i.t.". Én megvallom, csodálkoztam, amikor Buda Béla e sorait olvastam. Önkéntelenül eszembe jutott, milyen nehezen sikerült némi anyagi támogatást kapni a kísérleteimhez, és hogyan kell sáfárkodnom a pénzzel, hogy a tervbe vett kísérleteket elvégezhessem. Persze az én esetem lehet kivétel. De nagyon kétlem, hogy a kísérleti pszichológiai kutatás valóban ilyen rendkívüli és hivatalosan megbecsült helyzetben volna.

Viszont megint meg kell állapítanom, hogy a kísérletről mint „szakmai hatalomról", mint a társadalmi és pénztámogatás fő haszonélvezőjéről szóló elképzelésnek is vannak bizonyos gyökerei. Egy látszatról van szó, mely a kísérlet természetéből folyik. Hadd idézzek egy passzust G. A. Miller egyik érdekes cikkéből: „Néhány évvel ezelőtt nagy pénzösszeget adtak arra, hogy egy újszerű intézményt állítsanak fel az Egyesült Államokban, valójában egy helyet biztosítsanak, ahova a kutatók és tudósok egyszerűen beülhetnek, és olyan problémákon gondolkozhatnak, amelyek éppen érdeklik őket. Egy szkeptikus bíráló, mikor a tervről értesült, csak ennyit jegyzett meg: 'hát igen, az ellenőrizhető lesz, hogy ott ülnek'. ... Valóban: hogyan állapítható meg, hogy az illetők gondolkodnak is?" Természetes, hogy a nagy alapítványok (amelyekre Buda Béla utal) némileg ellenőrizni akarják, hogy a pénztámogatást megfelelően használják-e fel, nem élnek-e vissza a bizalommal. Ellenőrzik is. És a kísérleti munkát — jellegéből kifolyóan — legalábbis bizonyos mértékig — *lehet ellenőrizni*. De hogyan lehet ellenőrizni, hogy a támogatottak nemcsak ülnek íróasztaluknál, hanem „gondolkodnak is"? Ne csodálkozzunk, ha a kísérleti munkát a támogató intézmények némi előnyben részesítik. Valójában nemcsak a kísérleti, hanem mindenfajta empirikus munkát (például a szabadidő eltöltésére vonatkozó felméréseket és hasonlókat) egyformán támogatnak.

És még valamit világosan kell látni. A „pénztámogatást" nem valami fizetségként adják a kutatónak, hanem elsősorban azért, hogy az eszközöket és feltételeket megteremthesse a kutatómunkához. Milyen eszközöket és feltételeket kíván meg az elmélke-

dés, a teoretikus munka? Íróasztalt, papírt és ceruzát. Egyetlen kísérleti apparátusom százszor annyiba került, mint az a papír és irón, ami egyik nagyobb szabású elméleti munkám megírásához kellett (íróasztalom már volt). Nem is jutott eszembe, hogy nekem ezért külön pénztámogatás járna — még úgynevezett alkotói szabadságot sem vettem ki soha. Mégis ez a „külön támogatás" nagyban hozzájárult a hamis látszat kialakulásához, hogy a kísérletezőket a „nagy alapítványok" bőkezűen és a nem kísérletezők mellőzésével támogatják.

A kísérlet fent felsorolt és sokak által túlértékelt előnyei ellenére hiszem, hogy még a lelkes kísérletezők is látják a módszer nehézségeit és buktatóit is. Mindenekelőtt azt, hogy a kísérlet alkalmazhatósági köre szűk — különösen a pszichológiában. „Addig megmarad a kísérlet jelentősége — írja Buda Béla —, amíg az ember magasabbrendű élőlényekre jellemző pszichofiziológiai, illetve elemi pszichológiai funkcióival foglalkozunk ... tehát a percepció elemi folyamatait, a tájékozódás, a motoros mozgásszervezés és tanulás elemeit kutatjuk." De nem állja meg, hogy közbe ne szúrja a pejoratív fogalmazású megjegyzést: „amíg — parafrazeálva az ismert francia film címét — 'az állatot az emberben' vizsgáljuk". Továbbá azt írja Buda Béla: „Amint azonban elérünk a 'jelentés' ... területeire a kísérlet ... elveszti azokat az előnyeit, amikkel a biológiai szerveződés jelenségszintjein kétségtelenül bír." Úgy vélem, itt finom disztinkciót kell tennünk: nem a „jelentősége" csökken, hanem az „alkalmazhatósága"; ha ugyanis alkalmazható, akkor megmaradnak mindazok az előnyei, melyeket maga Buda Béla elismer. Könnyű megadni azt is, miért nem alkalmazható a kísérlet valamilyen területen. A kísérlet leglényegesebb mozzanata az, hogy mesterségesen állítja elő a jelenséget, melyet vizsgálni akarunk. De a pszichikus jelenségvilág nagy részét nem állíthatjuk elő mesterségesen. Nem lehet a „gyász" vagy a „szerelmi bánat" élményét a vizsgálat céljára mesterségesen előállítani. Különösen nehéz helyzetben van a kísérlet a szociálpszichológiában, a szociális élet jelenségeinek vizsgálatában. Aligha lehet az interperszonális viszonylatok még olyan egyszerű formáit is, mint az irigység vagy rosszindulat vagy éppen a szeretet — kísérletileg megrendezni. Mindazonáltal, amennyire csak lehet, a kutatók törekednek arra, hogy éppen a fent leírt előnyök miatt a kísérleti módszert alkalmazzák. Láttuk, hogy még a darwini elmélet igazolására is igyekeztek ezt a módszert alkalmazni (ilyen kísérletek folytak például a szerzett tulajdonságok örökölhetőségének kimutatására). A tudományos leleményesség maximumát vetették be a kísérletek megkonstruálására (elég csak Lewin vagy Solomon Asch kísérleteire utalnom).

Azt az állítást, hogy a kísérlet mint kutatási módszer csak addig alkalmazható, amíg az „állatot az emberben vizsgáljuk", meggyőzően bírálja Erős Ferenc. Azt írja: „... vajon hol végződik az 'állat' és hol kezdődik az 'ember' az emberben? Vajon a percepció elemi folyamataiban, a mozgásszervezésben, a tanulás elemeiben stb. a 'jelentés' nem játszik szerepet?" Jó példaként hozza fel a pszichoanalitikus tanítást, mely éppen azt emeli ki, hogy az emberben levő 'állat' és 'ember' nem választható mereven szét.

Az alkalmazási terület korlátozottsága egyébként a kísérleti pszichológia legsebezhetőbb pontja. Buda Béla többet is állít, mint azt, hogy a 'jelentés területein' a kísérlet elveszti előnyeit. Ez ugyanis továbbmenően azt jelenti — amint azt hozzászólásában Marton Magda mélyrehatóan elemzi —, hogy „a mindennapi lét és a társadalmi élet szempontjából igazán fontos problémakörökben a kísérleti megközelítés nem használható". Igazat kell adnunk Marton Magdának: Buda Béla idevágó megállapításait „létező

problémaként fogadhatjuk el". És abban is igaza van, hogy „a pszichológia illetőségébe utalt gyakorlati problémákat az élet szakadatlanul termeli, és a társadalom részben ... a pszichológiától várja megoldásukat. Ez a társadalmi követelmény ... ritkán hatott serkentőleg a kutatásra. Esetleg a kutatás tematikáját befolyásolta. Hatása sokkal inkább sarkító volt: a tudomány kísérleti modelljét érvényesítő, azt folyamatosan építő (egyrészt) és közvetlenül a pszichológiai praxisra irányuló tudományos törekvéseket (másrészt) akarva-akaratlanul ismételten szembeállította" (zárójeles kifejezések tőlem). Ezt a szembeállítást megértjük. „Kérdés azonban — folytatja Marton Magda —, hogy ezt a körülményt hogyan kezeljük, hogyan értékeljük, kinek-minek rójuk fel, s mire következtessünk belőle." És ő is eljut ahhoz, amit ez a szembenállás magával hozhat: „Jó lenne, ha nem 'beszélnénk életre' egy esetleg csak személyekhez, személyi attitűdökhöz és vélekedésekhez kapcsolódó 'kísérleti felsőbbrendűségi komplexust' ..."

Azzal a kérdéssel kapcsolatban, hogy valóban „a szakmai hatalom jelképe"-e a kísérlet, Lányi Gusztáv egy sokatmondó statisztikai adatot hoz fel. Egy tekintélyes pszichológiai folyóirat, a Journal of Personality and Social Psychology, közleményeinek alakulását mérték fel abból a szempontból, hogy mennyi a közölt kísérleti munkák száma. Kiderült, hogy ez a szám 1949 és 1959 között (tehát 10 év alatt) 30%-ról 83%-ra emelkedett, majd a következő 10 évben elérte a 87%-ot. E szerint — véli Lányi Gusztáv — a kísérletről mint a szakmai hatalom jelképéről szóló elképzelés igaz. Nem tudok egyetérteni azzal, hogy a statisztikai adatokból kényszerűen ez következnék. Csak annyi biztos, hogy a kutatók igyekeznek — egyre növekvő leleményességgel — a kísérleti módszert olyan területeken is alkalmazni, ahol az eleve nehéznek látszik — pusztán bizonyos előnyei miatt, melyeket Buda Béla is elismer. Különösen feltűnő ez olyan tudományterületeken, ahol eddig az elmélkedés és a módszeres — de néha csak alkalmi — megfigyelés tűnt egyedül lehetségesnek. A nagyobb tudományos hozam szorgalmazása még nem vezet okvetlenül túlértékeléshez, más módszerek lebecsüléséhez és végül valamiféle szakmai privilégium vagy „hatalom" megszerzéséhez.

Mindenesetre elgondolkodtató a fenti statisztikában a kísérleti munkák „felfutásának" szokatlan gyorsasága — rövid tíz év alatt több mint 50%-os gyarapodás! Ehhez csak egy sejtelmemet fűzöm hozzá: gyakran az történik, hogy felfedeznek egy kísérleti lehetőséget — néha egy bonyolult jelenség szellemesen leegyszerűsített szimulációját —, s ezt a lehetőséget a kutatók valósággal „megszállják", megismétlik, variálják, rejtett paraméterek után kutatnak stb. A téma szinte divatossá válik s az idevágó munkák egy időre elözönlik az irodalmat. Számos példát hozhatnék fel rá. A gyors „felfutást" ez természetesen csak részben magyarázza.

II.

Eddig azon fáradoztam, hogy valamiképpen a szemléletinek mondott ellentétek gyökereit feltárjam, a látszatot a valóságtól elválasszam és érzékeltessem a kísérlet igazi helyét és szerepét általában a tudományban és különösen a pszichológiában. Világosan kirajzolódott az, hogy sem a kísérletezőnek nincs igazi oka arra, hogy büszkélkedjék, sem a nem kísérletezőnek arra, hogy másodrendűnek érezze magát a tudományban. És meggondolásaink alapján talán az is valószínűtlennek tűnt, hogy akár a tudományos

kutatásban, akár a pszichológia szakmai életében a kísérlet valóban egyfajta tudományos jelképpé dicsőült volna.

De nemcsak erről van szó. Gergen egészen más alapállásból — vagy inkább alapérzésből — jut el a kísérlet állítólagos uralma elleni protestáláshoz, mint Buda Béla. Gergen a *kiábrándult kísérletező*. Nem ismeretlen jelenség éppen az elhivatott kutatók munkásságában a csalódás, a sikertelenség, az időleges reményvesztés, mely végül a kiábrándításhoz vezethet. De a kísérletező talán predesztináltabb a csalódásra. Egyik kísérlete figyelemre méltó eredménnyel jár — de valaki hamarosan megismétli a kísérletet, s nála az eredmény elmarad. Itt nem lehet érvelni és bizonygatni — a kudarc kétségtelen. Keresni lehet, nem vétett-e el valamit a kísérlet megismétlője, de ugyanolyan valószínű, hogy az eredeti kísérletben van egy tényező, melyet nem vettek figyelembe. Az egymásnak ellentmondó kísérletek száma sokszor elkeserítő. Összefoglaló munkákban ilyen táblázatokat találunk: 18 kísérletben (különböző szerzőktől) a kísérleti állatok túltanulás után könnyebben birkóztak meg a megfordított jelzések áttanulásával („overlearning reversal effect"), 11 kísérletben az effektust nem találták (idézve Sutherland és Mackintosh könyvéből). És még jó néhány ilyen táblázatot említhetnék. Perky asszony híres kísérletét (1910), melyet csaknem minden tankönyvben megemlítenek, újabban megismételték és az effektust nem találták. Ugyanakkor a mi tanszékünkön sikerült a jelenséget demonstrálni (saját szememmel láttam, amikor Kónya Anikó kolléganőm bemutatta). Perky asszonyt a dolog már nem zavarja, mert meghalt — de a mai kísérletező pszichológust annál inkább. Ilyen különleges veszélyben az elméleti munka nem forog. A negatív bírálat sohasem olyan végzetes, mint a kísérlet megismétlésének kudarca. A negatív bírálat ellen mindig lehet érvelni — ha másképp nem, kicsit „fegyelmezetlen" gondolatvezetéssel. Sajnos az ellentmondó kísérletek között egy sincs, amely döntő jellegű, experimentum crucis lenne. Úgy vélem, ez jóval nagyobb csalódást okozhat, mint a negatív bírálat megannyi ellenérve.

Megértem a kísérletező időnkénti elkeseredését, hiszen magam is átéltem. De az már, mondhatnám, gondolkodási alkat kérdése, hogy a sikertelenségért, a sovány eredményért magát a kísérletet, mint a pszichológiai kutatás módszerét teszem-e felelőssé, vagy pedig egyszerűen arra gondolok, nem elég jól kísérleteztem, további, még jobban átgondolt kísérleteket kell végeznem — s talán a végén mégis eljutok a döntő kísélethez. Az a két kiváló kutató (Sutherland és Mackintosh), akiknek könyvéből a fenti táblázatot vettem, terjedelmes munkájuk egyetlen sorában sem utalnak vagy céloznak a kísérlet valamilyen lényegi alkalmatlanságára. Így is lehet a sikertelenségre reagálni.

De Gergen — és többen mások — úgy vélik, rossz módszert alkalmaztak. Ezt próbálják bizonyítani. Kezdetben az érvek csak a pszichológiai kísérlet ellen irányulnak. Inkább csak kuriózumként utalok arra, amit Paneth Gábor ír: „Vajon akkor, amikor a kísérleti módszert átvisszük a személyiséglélektan 'mélyebb' területeire, nem tesszük-e ezt a korunkat állítólag jellemző elidegenedési folyamat foglyaként, amennyiben az elidegenedésnek a 'szubjektív faktor' áldozatává válik. Az ember egy kvantifikációs meghatározottság tárgya lesz, individuális-kvalitatív jellegét elvesztvén." Bevallom, nem látom be, miért vezetne az, hogy az egyén „egy kvantifikációs meghatározottság tárgya" valamilyen „elidegenedéshez" — elidegenedéshez mitől? Az állítást nem is egészen értem. Legfeljebb arra gondolok — lehet, hogy helytelenül —, amit laikusoktól oly gyakran hallok: az emberekkel ne kísérletezzenek, azok nem kísérleti nyulak.

De hadd állítsam Paneth Gábor különös állításával szembe Kant véleményét, mely szerint a pszichológia nem válhat igazi tudománnyá, mert nem lehet benne alkalmazni a matematikát. Kant, úgy látszik, nem féltette az egyént a matematikától, a kvantifikációtól.

De Gergen és társai nem ilyen elnagyolt és „morális" (ahogyan maga Paneth Gábor nevezi) érveket hoznak fel. Kételyeik nem is egyszerűen a pszichológiai, hanem általában a kísérleti módszer ellen irányulnak. Sőt valójában az egész empirikus kutatás teljesértékűségét kétségbe vonják. Érveiket tudományelméleti és ismeretelméleti meggondolásokból merítik. Gergen gondolkodásában a kétkedés már a pszichológiai elmélet hagyományos értékkritériumát is kikezdi. Szerinte (Erős Ferenc fogalmazásában) „a pszichológiai elméletképzés fundamentális problémája nem az, hogy miképpen lehetséges még pontosabbá tenni a jelenségek leírását, hanem hogy mely célokat szolgál, milyen funkcióknak tesz eleget a teória; melyek azok az emberi tevékenységformák, amelyeket igazolni, előmozdítani vagy éppenséggel felszámolni hivatott: ... ha az elméletet olyan tevékenységként fogjuk fel, mely nem az objektív megbízhatóságon alapszik, hanem különböző célok szolgálatába állítható stb." Marton Magda fejtegetéseiből megtudjuk, hogyan vezet el az elmélet valódi értékének ez a meghatározása a kísérlet problémájához. A kísérlet egyelőre, úgy tűnik, csak — vagy főleg — olyan jelenségkörök törvényszerűségeit igyekszik feltárni, melyek nagyon távol vannak attól, hogy „az emberi tevékenységformák igazolására, módosítására vagy éppenséggel felszámolására" felhasználhatók legyenek. A kísérlet — így következtetnek tovább — nem szolgálja a pszichológiai elmélet igazi célját. De még ha el is ismerjük, hogy ez a pszichológiai elmélet valamilyen végső célja, azt talán nem kívánhatjuk meg, hogy e cél szolgálata mindjárt felismerhető és nyilvánvaló legyen. Nagyon meghökkentett, amikor nemrég egy, egyébként kitűnő kollégám egy szociálpszichológiai munkát nyilvánosan elmarasztalt azzal, hogy az nem nyújt utasításokat vagy segítséget a pszichológusnak, aki az emberek lelki problémáin vagy bajain enyhíteni akar. Úgy érzem, Marton Magda túl elnéző ezzel a szemlélettel szemben, amikor azt mondja, hogy Buda Béla „megértő lesz legalább azokkal szemben, akik — miközben megőrizték érzékenységüket a pszichológia 'nagy problémái' iránt — nemhogy leértékelnék a praxist, hanem azt maguk is szolgálni, esetleg fejleszteni kívánják; csak éppen közben kísérleti-tudományos ideáljukat sem adják fel". Az elmélet tudományos értékének megítélése annak társadalmi vagy akár más természetű felhasználhatósága alapján szerintem nemcsak helytelen, de inkább káros szemlélet. Én kitartok Helmholtz véleménye mellett, melyet lapidárisan így fogalmazott meg: aki a természet titkait meg akarja ismerni, az ne nézze benne a fejős tehenet. Én ugyanúgy tisztelem azt a kutatót, aki a rovarok lábízületeiben levő proprioceptorok természetét vizsgálja, mint a rákkutató intézet kiváló munkatársait. És — bármily furcsán hangzik — az ilyen, magáért a megismerésért folyó kutatás még a gyakorlat számára is többet hozhat. A legeklatánsabb példa erre: ugyanaz a Helmholtz, akinek véleményét fent hangoztattam, talált fel — önmagáért a megismerésért folytatott kutatásai során — egy olyan eszközt, amelynek gyakorlati értéke felmérhetetlen, s amely nélkül modern szemészet nem léteznék — a szemtükröt. És még sok példát hozhatnék fel annak bizonyítására, hogy elvben minden — mégoly jelentéktelennek tetsző — ismeretről is egy nap kiderülhet, hogy óriási jelentőségű a gyakorlat számára.

Itt nem állhatom meg, hogy ne reagáljak olyan könnyelmű túlzásra, mint például

az, amit Hódi Sándor állít: „... Gergen kételkedésében igazán nem a megismerés lehetőségének általában vett tagadásán van a hangsúly, hanem azon, hogy a pszichológia empirikus módszereinek, melyek a gyakorlati élet szempontjából vajmi keveset érnek, hogyan lehetne új értelmet adnunk." Engem személy szerint, bevallom, kevéssé izgat, hogy a pszichológiai kísérlet a gyakorlat szempontjából pillanatnyilag keveset jelent-e vagy sokat, mégis megütközöm azon az apodiktikus kijelentésen, hogy „vajmi keveset ér". Az jutott eszembe, hogy Hódi Sándornak vitába kellene szállnia például Skinnerrel, aki egy új társadalmi rendet akart állatkísérletekből nyert eredményeire felépíteni — nem is beszélve arról a „vajmi kevésről", amit az ugyancsak Skinner által kezdeményezett programozott oktatás eszméje „a gyakorlati élet szempontjából" jelent. Az „új értelemhez", melyet Hódi Sándor szerint Gergen a pszichológia empirikus módszereinek adni akar, nem tudok hozzászólni, mert egyszerűen nem értem; sem az ő további fejtegetéseiből, sem Gergen írásából nem tudtam azt kihámozni.

Ami a további tudomány- és ismeretelméleti érveket illeti, már előadásomban megkíséreltem, hogy azokat részben a fegyelmezetlen gondolkodással, részben a gondolkodás bizonyos buktatóival (például a végtelen sok fogalmának hibás felhasználásával), valamint a szigorú gondolkodás hiányával és az értelmezési játékkal összefüggésbe hozzam. Ezekre nemigen utalnak a hozzászólók — kivéve Lányi Gusztávot, aki a következőket írja: „... a tudományos gondolkodás *hagyományos* mintái kérdőjeleződnek meg a Gergen-féle 'kritikában' is — csak az nem biztos, hogy az egyszerűen a 'fegyelmezetlenség' terminussal jellemezhető". Majd: „Buda Bélához hasonlóan én is úgy látom, hogy Kardos Lajos és Kenneth J. Gergen valóban más paradigmában gondolkodik — az-az Gergen nem 'fegyelmezetlen', hanem Kardos Lajostól *eltérő* szabályokat követ." Ellenérvül arra szorítkozom, hogy kimutassam a gondolkodás „fegyelmezetlenségét" a fenti állításban. „Gondolkodási minta" és „gondolkodási szabály" két különböző dolog; a „szigorú" gondolkodás nem csempészi be egyiket a másik helyébe. Gondolkodási „mintáim" nagyon különböznek Gergenéitől és sok más kutatónak a mintáitól, de gondolkodási „szabályaim" talán mégsem. Bizonyos tárgyakat, melyek egy meghatározott kritériummal bírnak, asztalnak nevezünk, az asztal-fogalom kategóriájába soroljuk. Holnap valaki jön és azt mondja a madárcsicsergésre, hogy asztal, és továbbmenően: enni lehet rajta. Eltér a „hagyományos kritériumtól". Itt nem az az igazi szabálysértés, hogy a madárcsicsergést asztalnak nevezi (nevezheti annak, aminek akarja — ettől még csak különc), hanem az, hogy az asztal egyik tulajdonságát átviszi a madárcsicsergésre: enni lehet rajta. Meggyőződésem, hogy Lányi Gusztáv nem volna hajlandó ezt az embert úgy jellemezni, hogy „gondolkodási mintái" mások, mint a többi emberéi; ő is azon a véleményen volna, hogy egyszerűen elmegyógyintézetbe kell vinni. Példám végletes — a „minta" és a „szabály" nem ilyen homlokegyenest különbözők, egyikből átcsúszni a másikba csak stiláris változatosságnak tűnhetik (később Lányi Gusztáv megint „szabályt" mond). Viszont a példa, melyet előadásomban felhozok, pontosan olyan természetű, mint amit most — abszurdításig túlozva — felhoztam. Lányi Gusztáv eljárása: a gondolkodási „szabályt" gondolkodási „mintának" nevezi, és az utóbbinak egyik tulajdonságát (azt, hogy egyénenként változhat) átviszi az előbbire.

Röviden visszatérek Buda Bélának egyik, már korábban és bőven megtárgyalt állítására: „A kísérlet szent szó a mai hivatalos pszichológiában". De most a „hivatalos" szó használatára hívnám fel a figyelmet. Van „hivatalos" pszichológia? Ennek a kérdés-

nek eldöntése azért fontos és idevágó, mert egyes hozzászólások úgy tüntetik fel, mintha a kísérlet jelentőségének megkérdőjelezése részjelensége volna egy általánosabb kételkedésnek a „hivatalos" pszichológiával szemben. „Mondhatni – írja Lányi Gusztáv –, a 'hivatalos' tudományoknak kialakult egyfajta 'belső ellenzéke', Kenneth J. Gergen ennek az 'új hullámnak' egyik legmarkánsabb képviselője a pszichológiában." Megint megkérdezem: van „hivatalos"tudomány? Talán az, ami az egyetemi tankönyvekben található? Vessük össze például Woodworth, Hebb, Hilgard és az én tankönyvemet; ezek sok helyütt szinte megdöbbentően különbözőek, néha különböző alapelgondolásokat tartalmaznak. Melyik képviseli a „hivatalos" pszichológiát? Félek, hogy a „hivatalos tudomány" egy sajnálatos és időben még nem elég távoli történelmi korszak visszatérő kísértete csupán. Mégis alkalmas arra, hogy úgy tüntesse fel, mintha a kísérlet nem önmaga értékéért alkalmazott, hanem valahogy intézményesen, „hivatalosan" elrendelt módszer volna.

Aztán azt is megkérdezhetjük: valóban „új hullámról" van szó? Előadásomat csaknem azzal kezdtem, hogy „nem első eset a pszichológia történetében, hogy valamilyen bizonytalanságérzés támad fel a pszichológusokban a kísérletezéssel szemben". Most hozzáteszem: a kísérleti pszichológiának már a megszületésénél és később is, fejlődésének úgyszólván minden szakaszában, felcsapott ilyen kétkedési hullám. Legyen szabad a pszichológia történetéből egyet-mást elmondanom. Az első nagyszabású és széles körű kísérleti munkát a pszichológiában Fechner végezte. S minthogy ennek eredményeként egy alaptörvényt (illetve annak idején alapvetőnek vélt törvényszerűséget) ismert fel, a kísérletezés jelentősége egy csapásra megvilágosodott a kutatók előtt. A kísérleti pszichológia megszületését Fechner híres könyvének megjelenési évétől számítják (1860). Az egyik nemzetközi pszichológiai kongresszuson 1960-ban, Bonnban, meg is ünnepelték a százéves évfordulót, De már Fechner könyvének megjelenése után hamarosan megszólaltak a kételkedők, élükön a kor egyik kiváló pszichológusával, William James-szel, aki kereken kijelentette, hogy Fechner kutatásainak értéke majdnem semmi („next to nothing"). S ez így folytatódik azóta is. Elég elolvasni Bühler „Die Krise der Psychologie" című könyvét (1927) és Skinner magyarul is megjelent cikkét „Menekülés a laboratóriumból" (1961), melyben többek között azt írja, hogy 1947-ben (tehát 20 évvel Bühler könyvének megjelenése után) a kísérleti pszichológia népszerűségének mélypontján volt. „Az egyetemi hallgatók – írja Skinner – egyre növekvő számban fordulnak a szociál-, személyiség-, klinikus és alkalmazott lélektan felé és sokan az idősebbek közül is kiálltak a sorból. A kísérleti pszichológusok sikeres közreműködése a második világháború alatt sem enyhítette a növekvő elégedetlenséget..." Megint félő, hogy nem egy „új", hanem egy csakhogynem elavult „hullámról" van szó.

Mindenesetre Skinner egészen másképp indokolja a „hullámot", mint a mai kételkedők. Az utóbbiak az empirikus kutatás és a racionális gondolkodás szerepét a valóság megismerésében vizsgálják általános, spekulatív ráeszmélésekkel és – megint csak azt mondhatom – nem csekély elmeéllel. Bevallom, nem értek szakértői szinten a filozófiához és ismeretelmélethez, sőt egyesek rámfogják, hogy a filozófiai gondolkodásmód ellenszenves számomra. Nem is próbálom meg az ilyen jellegű fejtegetéseket itt elemezni, csak – teljes egyetértéssel – utalok arra, amit Pléh Csaba kiváló hozzászólásában – mindjárt az első mondatban – kifejt: „Gergen írása számomra iskolapéldája azoknak az utóbbi évtizedben egyre gyakoribbá váló munkáknak, melyek ömlesztve s

egy nagyon kétes, lényegében irracionalista szemszögből értelmezve felvonultatják a tudományos megismerés, sőt általában az ismeretelmélet megoldatlan vagy annak vélt problémáit, s aztán egy ravasz fordulattal az egész problematika terhét a kísérleti pszichológia nyakába varrják." Pléh Csaba további fejtegetései, úgy vélem, jól eligazítanak az új kételkedési hullám megítélésében.

Azért mégis elgondolkoztató, miért ismétlődik meg újra és újra az ilyen kételkedési hullám tudományunkban. Megragadta figyelmemet Vereczkey Lajos hozzászólásában – mindjár annak kezdő gondolata. Biztos, hogy létezik és hat egy – ha szabad így neveznem – „ignorabimus komplexus". Du Bois-Reymond csak az első volt – szaktudósok között –, aki ennek élesen hangot adott. Van mai ignorabimus-érzés is. Most nem óhajtok értekezni ennek jogosultságáról vagy jogosulatlanságáról. Ezt alaposan elvégezte Vereczkey Lajos. Engem mint pszichológust az érdekel, honnan származhatik ez az érzés. Megengedek magamnak egy laza eszmefuttatást. Technikai eszközeink tökéletesedésével egyre távolabbi világokat ismer meg a csillagász – de meddig mehet a mindenségnek ez a megismerése? Mindig kérdezhetjük: mi van a már megismerten túl? Ugyancsak technikai eszközeink tökéletesedésével az anyag egyre kisebb alkotóelemeit ismerjük meg. Kiderült, hogy nem állhatunk meg az atomnál – ma már külön részecskefizika foglalkozik az atomnál kisebb nagyságrendű egységekkel. Eljutottunk-e már – vagy eljuthatunk-e valaha is – a legkisebb, a legutolsó részecskéig? Ezek a végtelen nagy és a végtelen kicsiny gyötrő kérdései. És van egy másfajta végtelen is, amelyre már előadásomban is utaltam – az, amelyet a percepcióban csakúgy, mint a gondolkodásban és fogalomképzésben meg kell csodálnunk: az adaptáció a hozzáigazodás végtelen variációs lehetőségét. Megint kikötöttünk a végtelen problémájánál – ilyen vagy olyan formában. Az egyik reakció ezekre a problémákra: feladni a mindent megismerni akarást – ignorabimus. Tudásunk – úgy vélik – csak egy határig terjeszthető ki – bizonyos dolgok nem tudhatók meg. Ez az ignorabimus-érzés általában abba az irányba terjeszkedik, amelyben, úgy látják, legkisebb az ellenállás, ahol már bizonyos korlátozottság eleve adva van – s ez a kísérletezés, a kísérleti kutatás. Csak a kemény és makacs elmék nem törődnek az állítólagos határral; a mindent-megismerésre – ha az talán nem is lehetséges, akkor is – törekednek. Talán kiderülhet, hogy a határtalan mindenség csak hibás fogalmi konstrukció – mint ahogy Einstein kiderítette, hogy fénysebességnél nagyobb sebesség csak valóságidegen emberi elképzelés.

A visszatérő kétkedési hullámról néhány hozzászólásban úgy beszélnek, mint „lázadásról". Ezzel kapcsolatban felfigyeltem egy kifejezésre Marton Magda hozzászólásában: „a tudományban nem ritka bálványdöntési gesztus". Ráeszméltem, hogy a kétkedésnek vannak gyarlóbb emberi okai is, mint az ignorabimus-érzés. A kutatók tudományos becsvágyában különösen nagyra értékelt teljesítménynek tűnik a „megdöntés" – megdöntése valaminek, amiben az emberek esetleg hosszú idő óta, hagyományosan hittek, sőt, amit szinte evidensnek tartottak. Példaképük a ptolemaioszi világkép megdöntése. Sok kutató nem ment ettől az – alapjában véve naiv – értékeléstől. A „régi", „az eddigi" elvetése viszont a lázadás ténye. Az elvetést, a megdöntést nagyobb tudományos tettnek érzik, mint a már meglevő tudományos ismeretállomány gazdagítását, valami újnak a felfedezését, valami új problémának a kihámozását a tényekből – még ha azt egyelőre nem is tudjuk megoldani. Egy előadásomban, melynek megtartására egy Bühler-emlékkonferencián felkértek, látszólag paradox módon azt próbálom bizo-

nyítani, hogy Bühler egyik kísérletképpen felállított elmélete jóval jelentősebb tudományos teljesítmény volt, mint annak megcáfolása. Talán érdemes volna a kísérleti módszer ellenzőinek némi önvizsgálatot tartani — tudományos becsvágyukat illetően.

Igen furcsán éleződik ki a „lázadásra" való utalás Hódi Sándor hozzászólásában. Azt írja — összegezésképpen hozzászólása végén: „... az alapproblémát a következőben látom: Az újat keresők nyugtalanságának, kételkedésének, indulatos és provokatív 'lázadásának', valamint a tudás korábbi kereteit védők sértettségének, félelmének, paranoid gyanakvásának (lásd: 'zavaros észjárású', 'fegyelmezetlenül gondolkodó' ... az, aki más paradigmákat, más optikát preferál) ugyanaz a forrása." Szükségtelen továbbvizsgálnunk, miben látja Hódi Sándor ezt a közös forrást — az általa is hangoztatott paradigmaváltást, azt hiszem, már kellően megtárgyaltuk. Csak az idézett mondat egy részére kívánok reagálni. Ő is szembeállítha az „újat keresőket" és „a tudás korábbi kereteit védőket". Az előbbiek a kísérletezés teljesértékűségében kételkedők, az utóbbiak a kísérleti módszer elfogadói. Azt hiszem, ha Hódi Sándor egy kicsit ráeszmél, belátja, hogy ezek legalábbis pontatlan jellemzések. A kételkedők még nem újat akarók, a kísérlet még kevésbbé „a tudás valamilyen kerete". De a hevenyészett fogalmazás a sarkítás felé terel: az egyik újat akar, a másik a régit védi. Az egyik „haladó" (hogy egy publicisztikai kifejezéssel éljek), a másik konzervatív. Épp az előbb mutattam rá arra, hogy a kísérletezést már akkor támadták a kételkedők, amikor azt a pszichológiába bevezették, amikor az még semmi esetre sem lehetett — a „tudás korábbi kerete". De nem is ez az, amit a fenti mondatban elsősorban kifogásolok, inkább az, hogy a kísérlet mellett szólók valamilyen „sértettségéről", „félelméről", sőt „paranoid gyanakvásáról" szó lenne — még akkor sem, ha a gondolkodás fegyelmezetlenségét vagy a szigorú gondolkodás hiányát kíséreltem meg kimutatni Gergen gondolatmeneteiben. Hibát kimutatni a másik gondolatvezetésében — csak bírálat és nem sértés. Ennél messzebbmenően, azt hiszem, szükségtelen mentegetődznöm (a „fegyelmezetlen gondolkodás" kifejezés használata az én „bűnöm"), csak csodálkozom, hogy Hódi Sándor régi, kedves tanítványom ilyesmit érzett vagy olvasott ki írásomból. S még egy szót a félelemről, mely a kísérletpártiakat esetleg „paranoid gyanakvásra" készteti. A kísérletezők több mint száz éve a kételkedők állandó támadásai közben végzik munkájukat, és számuk egyre nő. Higyje el Hódi Sándor, hogy ők edzettek és nem „félnek".

De térjünk vissza még egyszer röviden Gergenre, aki a kísérlet értékében kételkedők első számú szószólója. Talán többről is szó van, mint arról, hogy ő a kiábrándult kísérletező. Gergen elsősorban szociálpszichológus. Hogy a szociálpszichológiában valamilyen válságtudat támadt fel, tudjuk. „A hatvanas évek vége óta már-már illendő közhelyként szokás róla szólni" — írja Pataki Ferenc. De aki Pataki Ferenc könyvét elolvassa, az azt is látja, hogy a szociálpszichológia válsága nem egyszerűen a szociálpszichológiai kísérletezés válsága — bár összefügg azzal is, hogy a kísérlet a szociálpszichológiai kutatásban nehezebben és nagyobb kockázattal alkalmazható, mint a pszichológia más területein. Teljességgel elfogadhatjuk Erős Ferenc megállapítását: „Gergen álláspontjának ... nehézsége, hogy ő a szociálpszichológiai kísérletezés uralkodó irányaira vonatkozó fenntartásait általánosítja az experimentális lélektan egészére — anélkül, hogy pontosan tisztázná, mely kritériumok alapján tartja megengedhetőnek az ilyen extrapolációt." És a továbbiakban is igazat kell adnunk neki, amikor azt írja: „Gergen, minden hisztoricista 'beütése' ellenére, nagyon is ahisztorikusan kezeli tár-

gyát s a (szociál-) pszichológiai kísérlet leszűkített látásmódját favorizáló és általánosító társadalmi feltételek kritikája helyett csupán a kísérleti módszer álepisztemológiai bírálatáig jut el." Valóban, magamnak is — bár ebben nem vagyok kompetens — az a benyomásom, hogy Gergen kísérletbírálata — „álepisztemológiai" jellegű.

Mint már néhányszor, újra visszatérünk a „kételkedési hullámhoz" melyre néhány hozzászóló úgy utal, mintha az tudományunk valamilyen megújhodását jelentené. Ezt a hullámot — ott, ahol kétségtelenül a legmagasabbra csapott, a szociálpszichológiában — tüzetesen megvizsgálja és megvilágítja Hunyady György hozzászólása. Ebből a minden finom árnyalatot számbavevő, elegánsan megfogalmazott írásból megtudjuk, hogy ez a kétkedési hullám korántsem volt — még a csúcspontján sem — mindent elsöprő, és már-már nagyon is a lefelé ívelő szakaszában van. Az ellenvetések olyan erejével találta magát szemben, hogy talán már „hullámnak" sem minősíthető. Azt mondhatjuk: inkább a kételkedés irodalma van válságban, mint maga a kételkedés tárgya. Állításait Hunyady György gazdagon és szakavatottan dokumentálja. Nem kételkedhetünk bennük. S e tény komoly súllyal esik latba vitánk összegezésénél.

III.

Mit szűrhetünk le végül ezekből a sokrétű, a problémákat nagyon különböző oldalról megközelítő és nagyon különböző gondolkodási mintákkal (itt már használhatjuk ezt a kifejezést) végigvezetett vitairatokból és hozzászólásokból? Kihámozható-e valamilyen, legalább ideiglenesen elfogadható válasz a kérdésre: mi a kísérleti módszer igazi — jelenlegi és távlati — jelentősége a pszichológiában?

A vélemények két véglet között ingadozhatnak: a kísérlet nem megfelelő módszer a pszichológiában — a kísérlet a pszichológia fő módszere. Megállapíthatom, egyetlen olyan álláspont sem szögeződött le a hozzászólásokban, mely szerint a kísérletet, mint nem megfelelő módszert, a pszichológiában el kell vetni. A kísérlet teljesértékűségében kételkedők viszont nem tekintik a kísérletet a legfőbb kutatási módszernek, különösen nem a pszichológia bizonyos területein.

De ez utóbbiaktól megkérdezhetjük: mit tartanak legfőbb módszernek ezeken a területeken? Egyfajta választ erre a kérdésre csak Buda Béla írásában találtam. Azt írja: „Nem kell persze itt (a biológiainál magasabb szintű jelenségek kutatásában) sem elvetni (a kísérleti módszert), csak jelentősége csökken, kis része lesz egy bonyolultabb valóságfeltáró és tudományos bizonyítóapparátusnak." És most vegyük élesen szemügyre, amit ezután mond: „Az ő (t.i. a kísérleti módszer) helyére a koncepciók, az elméleti modellek, a különféle társas kontextusok összefüggéseit képviselő szempontok lépnek" (zárójeles betűzések tőlem). Az első benyomásom — s azt hiszem, nemcsak nekem — e sorok olvasásánál az, hogy Buda Béla nem egészen komparábilis dolgokat állít egymással szembe. Nehezen tudom elképzelni, hogy a „koncepciók", a „modellek", az összefüggéseket képviselő szempontok nem valamilyen megfigyelésre, empirikus (esetleg kísérleti úton nyert) adatokra támaszkodnak. Tehát nem tudom belátni, hogyan helyettesíthetik azt, amiből kiindulva előálltak. Továbbá: minden kísérletező, amikor kísérleti eredményeit értékeli, az azokban manifesztálódó törvényszerűségeket és összefüggéseket kihámozni igyekszik, eljut „koncepciókhoz", új „szem-

pontokhoz", sőt gyakran újszerű „modellekhez". Állítani merem, hogy mindaz, amit Buda Béla a kísérlet „helyett" ajánl, valójában kiegészítője minden komolyabb kísérleti vagy empirikus munkának. Jó lett volna, ha Buda Béla néhány példát hoz fel az általa javasolt módszerekre. Utal ugyan a kiscsoportkutatásra, de csak deklarációszerűen: a kísérletezés ezen a területen „terméketlen és inadequát" — sokkal termékenyebbek a „kevésbé tudós"-alternatívák: tréningcsoportok alkalmazása, encounter-csoportok mozgalma. Még egyszer hangsúlyozom, nem érzem magam biztonságban ezen a területen, de nehezen tudom elhinni, hogy valamilyen terápia vagy mozgalom — kutatási módszer lehet, olyan értelemben, mint a kísérlet. Új tények feltárása vagy felismerése ilyen eljárásoknál inkább csak örvendetes melléktermék. Ilyen alapon mindenféle gyógyítást — kutatómódszernek kellene tekintenünk. Valójában minden kóreset leírása szolgálhat felismerések forrásául, ezért is közlik azokat a szakfolyóiratokban. A tudomány elhivatott művelője minden alkalommal tehet értékes megfigyeléseket, de alkalmi megfigyelései csak akkor válnak igazi tudományos adattá, ha azokat további rendszeres és gondos megfigyelésnek veti alá — vagy, ha lehet, kísérletileg vizsgálja. Hadd mondjak egy példát: az emlékezéssel foglalkozó pszichológusok találkoznak azzal a mindennapi ténnyel, hogy az emberek néha úgy érzik, pontosan ismernek például egy szót, de hirtelen nem tudják felidézni. A nyelv jó kifejezést is kreált a jelenségre: a nyelvem hegyén van. Az egyik pszichológus megpróbált rendszeres megfigyeléseket gyűjteni a jelenségről, mely most már hivatalos nevet kapott: „on-the-tip-of-the-tongue phenomenon". Sőt már sikerült a jelenséget állítólag kísérletileg is előállítani. Így vizsgálják. Az idevágó kutatásoknak egész kis irodalma gyűlt össze azóta. Ilyen módon biztos, hogy a „tréningcsoportok alkalmazása", „a kiscsoportos pszichoterápia" stb. is felszínre hozhat további kutatásra érdemes jelenségeket, sőt sejtethet fontos összefüggéseket, de kétlem, hogy e lényegében heurisztikus teljesítménynél tovább mehet — ha nem társul hozzá rendszeres, külön a jelenségre irányuló megfigyelés és — ha lehet — kísérlet.

És úgy vélem, itt jutottunk el vitánk legdöntőbb pontjához. Talán éppen a Buda Béla által kezdeményezett szembeállítás fenti elemzése adja meg hozzá a kulcsot. Miközben a vitairatokat és a hozzászólásokat még egyszer áttanulmányoztam, egyszer az volt a benyomásom, hogy a kísérleti munkával az elméleti munkát szegezik szembe, máskor az, hogy a kísérleti módszer és a másfajta empirikus módszerek (megfigyelés, felmérés, tesztvizsgálatok) között folyik a vita, megint máskor az, hogy a kísérleti kutatás és a diagnosztikus vagy terápiás gyakorlat során nyert felismerések jelentőségét mérik össze. Nem olyasmiről van-e szó mindegyik esetben, mint a Buda Béla által kezdeményezett szembeállításban — vagyis arról, hogy a feltételezett alternatívák nem igazi alternatívák, hanem lényegükben egymáshoz tartozó szakaszai egyetlen nagyszabású műveletnek, amit tudományos kutatásnak nevezünk?

De mégis van valami, ami ezt az alternatívalátszatot okozza: a tudományos kutatásnak ezek a szükségszerű szakaszai nem szigorú időrendben következnek egymásra. A tényekből kiinduló elméletképzés esetleg újabb tények felderítését, újabb megfigyeléseket vagy kísérleteket sugalmaz; ezek alapján az elméleti elgondolás tovább szövődhet. Aztán megint kezdődhet a kísérleti ellenőrzés. És néha úgy tűnik, mintha ezek a kutatási szakaszok ellenlábasok lennének, egymást cáfolnák vagy ellenőriznék; valahogy külön szerepeket kapnak. Hozzájárul ehhez, hogy az empirikus adatok ritkán értelmezhetők egyetlen módon, s az elméleti felfogások sokféleségéhez az empirikus —

elsősorban a kísérleti – tényfeltárás sokfélesége társul. Könyvespolcomon ott van egy könyv, melynek címe: „Modern tanuláselméletek". Öt különböző elméletet taglalnak a szerzők, öt kiváló kutatónak vitathatatlan éleselméjűséggel felépített és a kísérletek százaival alátámasztott elméleti elgondolásait. S nagyrészt ugyanazokat a kísérleti eredményeket magyarázzák – a maguk módján –, bár talán kiindulóadataik különbözőek. Ez így van olyan területen, mint az állati tanulás, ahol a kísérletezés nemcsak lehetséges, de talán az egyetlen lehetséges módszer. Csak természetes, hogy még bonyolultabb a helyzet olyan területeken, mint a személyiséglélektan és a személyiségtípusok kutatása, amint ezt Marton Magda hozzászólása érzékletesen bemutatja. És a tudományos kutatás ilyen szétágazódása szükségszerűen magával hoz egy további tudományos műfajt: egyes kutatók arra vállalkoznak (mint éppen a fenti mű szerzői), hogy a különböző elméleteket és azok empirikus alapjait kritikusan átmustrálják, s valahogy egymáshoz illesszék vagy szintetizálják – abban a reményben, hogy eljuthatnak egy végső elmélethez (ha nem is „a további korrekcióra nem szoruló igazság" igényével). S a tudományos tevékenységnek ebben a forgatagában – ha szabad így mondanom – sajnálatos módon szembekerülhetnek a laboratóriumi kísérletezők, a mindennapi élet éles szemű megfigyelői, a gyógyítás során szerzett tapasztalatok gyűjtői, az elméleti feldolgozásban jeleskedők vagy a nagy szintetizálók. A szembenállás odáig élesedhet, hogy végül szinte feledésbe merül, hogy egymás nélkül nem tudnak meglenni. Csak nagyon mély ráeszmélés erre a tényre óvhat meg a felesleges és áldatlan vitáktól a tudományos kutatás különböző posztjain működők között. Úgy érzem, csupán utólagos belemagyarázásról, sőt talán racionalizálásról van szó, amikor a vitatkozók különböző paradigmákra, szemléletre vagy gondolkodási mintákra hivatkoznak. Bevallom, kissé nehezen jutottam el ehhez a végkövetkeztetéshez, mert attól tartottam, hogy tudós vitapartnereim ezt a probléma túlságos leegyszerűsítésének fogják tartani.

Ami különösen efelé a végkövetkeztetés felé terelt, az az volt, hogy a fenti látszólagos módszertani vagy szemléleti, sőt ismeretelméleti „szembenállást" saját életem munkájában – mindenesetre nagyon más előjellel – magam is átéltem. Talán nem veszik szerénytelenségnek, ha a saját életemmel példázok. Én bevallottan a kísérletezés rendíthetetlen híve vagyok, és – ahogy Erős Ferenc számomra nagyon megtisztelő módo fogalmazza – egy „a kísérleti pszichológiának szentelt életmű birtokában" vagyok, mégis ugyanakkor szinte egész életemen át írtam egy munkát, mely egyáltalán nem valamilyen kísérleti eredményből indul ki, hanem mindennapi megfigyelésekből – olyanból, hogy pl. a sínek között állok, de kilépek, amikor a villamost közeledni látom vagy hallom. Ezt kissé tréfásan átfogalmaztam: mielőtt a villamos elgázolna, „elgázolnak" a róla jövő fénysugarak és hanghullámok. De ez a „jelentéktelen elgázolás" megment a „jelentékenytől" (a könyvben „jelentéktelen" helyett „adiafort" mondok, mert, mint kiderül, itt a jelentéktelenség egy különleges fajtájáról van szó). Ez az egyszerű átfogalmazás adta meg az első elméleti impulzust. De ami azután következett, hosszadalmas és nehéz munka volt: az elméleti elgondolás továbbépítése, s minden továbblépés ellenőrzése a tudományosan feltárt tényeken. Át kellett tanulmányoznom a botanikát, az állattant, a biológiát, a fiziológiát és még sok más tudományos diszciplínát, ahol csak releváns tényeket sejtettem; ezeket gyakran nagyon elvont, itt-ott matematikai, halmaz- vagy információelméleti gondolkodási technikával kellett elemeznem. És nagyon változó szerencsével küzdöttem át magam a tények fantasztikus sűrűjén. Így történt,

hogy csak öregkoromban éreztem elgondolásaimat eléggé kiérettnek ahhoz, hogy munkámat jól-rosszul megírjam és megjelentessem. Mindezt csak azért ecsetelem, hogy érzékeltessem: szenvedélyes kísérletező létemre nem kísérleti, hanem nagyon is elméleti s nem kísérletekből nyert felismerésekre támaszkodó munkát írtam — méghozzá filozófiai kicsengéssel, hiszen nem kisebb feladatig merészkedtem el, mint a lelki élet eredetének problémája.

De — ennek szinte antitéziseként — még telt az életemből arra, hogy megírjak egy másik munkát, mely teljességgel kísérleti jellegű. Valójában ebben is egy elméletet igyekszem kidolgozni, de annak alapgondolatához kísérletezés nélkül soha el nem jutottam volna. Sőt az elmélet minden további részgondolatát kísérletek — főként saját kísérleteim — eredményéből merítettem. Ez a kísérleti munka jól tanúskodik arról, hogy mennyire nehéz és szinte viszontagságos a kísérleti eredmények sokszor ellentmondásos sugalmazásai között eligazodni. És nagyon kevéssé alapozza meg a kísérleti módszer állítólagos „megdicsőülését" az az inkább elszomorító tény, hogy a nagyszámú kísérlet közül, melyekre a könyvben hivatkozom, csak egyetlenegyről mertem azt állítani hogy experimentum crucis.

Ezek a munkák nagyon különböző megközelítési módokat képviselnek és nagyon haszontalannak tartanám, azokat valahogy módszertani alapon értékükre nézve (ha egyáltalán van) rangsorolni. Viszont — legalábbis részben — olyan megközelítési módokról van bennük szó, melyek éppen ebben a kísérletvitában szembekerülnek egymással: kísérleti tényfeltárás versus megfigyelések gyűjtése (a mindennapi életben vagy a terápiás gyakorlatban), kísérleti versus elméleti és hasonlók. Mint láthatjuk, e különböző megközelítési módok jól megférnek és összeszerveződnek egymással egy ember tudományos tevékenységében — miért nem férhetnek meg és ötvöződhetnek egybe a kutatói közösség munkájában? Már csak azért is, mert a közösség egyes tagjai — sajátos gondolkodási alkatuk folytán — esetleg egyik vagy másik megközelítési módot részesítik előnyben, s úgy érzik, abban tudnának eredményt elérni. Talán nincs is szükség arra, hogy külön munkával — amint Marton Magda írja — „kezdjék el fúrni az alagutat", hogy találkozzanak — az egy és oszthatatlan tudomány megteremtése érdekében.

Kardos Lajos
ELTE Általános Pszichológia Tanszék, Budapest

A Pszichológia 1983/2. számában nem csekély aggodalommal bocsátottuk útjára vitánkat a pszichológiai kísérletezésről. Jóllehet Erős Ferenc jóvoltából Kenneth J. Gergen nézeteinek világos összefoglalása állt rendelkezésünkre és Kardos Lajos vitaindítója minden lehetőséget megadott az érdemi vitához, nem voltunk bizonyosak a kellő érdeklődésben.

Örömünkre szolgál, hogy a vitaindító és a vitazáró tanulmányokat leszámítva 13 hozzászóló jelentkezett, a vita öt folyóiratszámon keresztül folyt. A hozzászólások a kísérletezést az ismeretelméleti kérdésektől a pszichológiai módszerek hazai alkalmazásának dilemmáiig terjedő gazdag szempontrendszerben helyezték el, miközben — úgy véljük — a vita nem vált parttalanná; a hozzászólók nem fantomokkal hadakoztak, hanem a vitaindítók és egymás érveire reagáltak.

A szerkesztő bizottság nem kívánta a vitában elhangzott állításokat testületileg elemezni és minősíteni. Ennek két okát megemlítjük. Az egyik: a szerkesztő bizottság és a szerkesztőség tagjainak módjuk volt a vitában egyénileg részt venni. A másik: a szerkesztő bizottság és a szerkesztőség tagjai nyilvánvalónak tartják, hogy a vita legfontosabb „érveit" a mindennapi kutatómunka tényleges eredményei szolgáltathatják.

Kardos Lajos személyes hangvételű összefoglalójával — amelyben Buda Béla második írása kivételével valamennyi korábbi hozzászólásra reagál — a folyóirat hasábjain az eszmecserét befejezettnek tekintjük.

IRODALOMPSZICHOLÓGIAI TANULMÁNY JÓZSEF ATTILÁRÓL

Bókay Antal, Jádi Ferenc és Stark András: „Köztetek lettem én bolond..."
Sors és vers József Attila utolsó éveiben.
Magvető, Budapest, 1982, (JAK füzetek 3.) 203. l.

„Én állat volnék és szégyentelen,
nélkületek, kik játszotok velem –
Köztetek lettem bolond, én a véges.
Ember vagyok, így vagyok nevetséges."

Így szól József Attila *Le vagyok győzve...* kezdetű versének utolsó szakasza, ahonnan a könyv címéül szolgáló idézet származik. Sajnálatos elírás folytán az idézet kissé meghamisítva – egy „én" névmással önkényesen kibővítve – jelent meg a könyv borítóján és címlapján. Ez a „szépséghiba" annál feltűnőbb, mivel a kötet a *Magyar Írók Szövetsége József Attila Körének* gondozásában jelent meg, a Kör nemrégiben indult sorozatának harmadik füzeteként.

Eltekintve azonban ettől a zavaró és kissé lehangoló – ám nyilván nem a szerzők vétkéből, hanem szerkesztői gondatlanságból eredő – idézethamisítástól, Bókay, Jádi és Stark munkájában egy figyelemreméltó vizsgálódássorozat eredményét üdvözölhetjük. Kötetük megfontolandóan új szempontokat és új gondolatokat tartalmazó hozzászólás ahhoz a több generációt szenvedélyesen foglalkoztató – és a költő személyén messze túlmutató – vitához, hogy miért kellett József Attilának fiatalon, 32 éves korában meghalnia. Az irodalomtörténeti és irodalompolitikai közhelyek felemlegetése, a költő márványszoborrá merevített alakjának újbóli felmutatása helyett a szerzők a *sors* és *vers* kapcsolatának, rejtett összefüggéseinek feltárására vállalkoznak, s mint maguk írják, eljárásuk „eltér a szokásos módszerektől és a pszichiátria, pszichológia, illetve az irodalomtudomány határterületén, többféle gondolkodási mód összeegyeztetésével próbálkozik".

A Bókay, Jádi és Stark könyvét alkotó fejezetek anyagának nagyrésze nem ismeretlen azon olvasók előtt, akik figyelemmel kísérték a fiatal szerzők (egy irodalmár és két pszichiáter) jelentkezéseit különböző folyóiratokban, tanulmánykötetekben. A jelen kötet azoknak az esszéknek, kisebb dolgozatoknak alapján született, amelyeket az elmúlt esztendők során rendszeresen publikáltak József Attila költészetének világképéről, késői verseinek egyes pszichológiai motívumairól és a költő feltételezett betegségének pszichiátriai-társaslélektani hátteréről.

Először a *Valóság* 1979/5. számában jelent meg a szerzőhármas két tagjának, Stark Andrásnak és Bókay Antalnak „Köztetek lettem bolond..." című dolgozata (ekkor és a későbbi újraközlésekben is pontosan idézve még a nevezetes költemény címadó félsorát). Ez az „őstanulmány" – amely azután az egész vizsgálódás egyik kiindulópontjává lett – átdolgozott formában a jelen kötetben is helyet kapott: „Sors és

betegség: a költő és társai" címmel ez a könyv utolsó fejezete. Érthető szerkesztési és konceptuális okok miatt került ez a fejezet a kötet végére, mégis úgy vélem, hogy a *Valóság*-cikk, illetve ennek módosított változata hordozza ma is a szerzők legsúlyosabb és legeredetibb mondanivalóját.

Az annak idején nagy feltűnést keltett eredeti dolgozat Bak Róbert József Attila-patográfiájának újraértelmezésére tett kísérletet, „mikroszkopikus vizsgálat alá vetve" a költő orvosának a *Szép Szó* 1938. január–februári – József Attilára emlékező – számában napvilágot látott tanulmányát. A szerzők a patográfia szövegének elemzése során arra a következtetésre jutottak, hogy Bak doktornak a költő életsorsáról vallott felfogása, a szárszói tehervonat alá vezető útról és annak előzményeiről szóló beszámolója a *stigmatizáció* sémáira épül. A pszichiáter ugyanis – anélkül, hogy pontosan tudatában lenne eljárásának – minősítő címkéket alkalmaz. József Attilát *elmebetegnek minősíti*, feltételezett betegségét, a szkizofréniát pedig – az elmekórtan úgynevezett „orvosi paradigmájából" kiindulva – prediszpozíciós jellegűnek, azaz *eleve meghatározottnak, sorsszerűnek* tartja. A költő öngyilkosságát elháríthatatlan végzetként jeleníti meg és ezzel mintegy fölmenti először is önmagát mint kezelőorvost, akinek nem állhatott módjában beavatkozni a folyamatba; föloldozza a felelősség és a lelkiismeret-furdalás alól a szűkebb, társas, és a tágabb, társadalmi környezetet; végül pedig bizonyos értelemben fölmentést ad magának József Attilának mint személynek is, azzal, hogy közismerten „nehéz természetét", kínlódásait, „beilleszkedési zavarait", magányát, kapcsolatteremtési nehézségeit mind-mind a sokáig csupán lappangó, majd az 1936 elejétől egyre elhatalmasodó betegség rovására írja.

Találóan nevezte Stark és Bókay „kettős antropológiának" azt a fogást, amelyet Bak doktor 1938-as patográfiájában előszeretettel használ: József Attila személyiségét kettéhasítja az *emberre*, aki beteg, és a *művészre*, aki zseni – ily módon a „költői dicsfény érintetlenül hagyásával a történtek sorsszerűségét" tudja bizonyítani. Vagyis: a költő az elmebetegség súlyos állapotában is maradandót tudott alkotni, emberként azonban pusztulásra volt ítélve. A szerzők idézik Remenyik Zsigmondnak ugyancsak a *Szép Szó* József Attila-emlékszámában megjelent írását, amelyben ez az ítélet még egyértelműbben kimondatik: „jobb is így, ezt diktálja az értelem", „hiszen a hölderlini sors, amely előtt állt, szenvedéseken kívül megannyi megaláztatással, rágalommal és – költőre nézve ez a legirtóztatóbb – hitelrontó felejtéssel porlasztotta volna életét".

Bak Róbertnak a kortárs pszichiátria szemléletmódját és általános gyakorlatát követő – már előfeltevéseiben is rejtetten stigmatizáló – felfogásával szemben Stark és Bókay olyan megközelítéssel próbálkozott, amely éppen a megbélyegzésnek és hatásának társaslélektani dinamikáját állítja középpontba. Tanulmányukban a *stigma* fogalmának modern szociálpszichológiai és -pszichiátriai értelmezéséből kiindulva kísérelték meg rekonstruálni azokat az élettörténeti mozzanatokat és társas történéseket, amelyek József Attila életének utolsó, legválságosabb szakaszához és öngyilkosságához vezettek. A dolgozat fő célja annak bizonyítása volt, hogy József Attila nem „szkizofréniában halt meg"; környezetének jelentőséggel felruházott személyei (így terapeutái és barátai) voltak azok, akik – betegnek tartva őt – minden jószándékuk, részvétük és segíteniakarásuk ellenére, sőt éppen sorozatos mentőakcióik baljós következményeképpen, kihúzták a talajt a lába alól és olyan helyzetbe sodorták a költőt, hogy nem maradhatott számára más kiút, mint nemet inteni a világra. Az öngyilkosság pedig

— hangsúlyozzák a szerzők — „nem betegség, hanem a társas kapcsolatok, az egyén—világ sajátos konstellációjából eredő döntés és tett".

Ebben a megközelítésben irrelevánssá válik a szűkebb értelemben vett patográfiai kérdésföltevés: beteg volt-e vajon József Attila, s ha igen, miképpen volna felállítható a kór pontos diagnózisa. „Végül is az a lényeges — érvelnek Bókayék a *Valóság*-cikkben és annak mostani változatában is —, hogy organikus-szociális szempontból akár beteg volt, akár nem, *szociális szempontból biztos, hogy az volt.* Azaz elmebetegnek tartották."

Stark és Bókay 1979-es cikkének talán legfigyelemreméltóbb teljesítménye az volt, hogy az „elmebetegség" problémájának Magyarországon még kevéssé honos goffmani és antipszichiátriai megközelítését következetesen alkalmazták egy magyar költő tragikus életsorsának megértésében. Ez jelentős tett volt még akkor is, ha elméleti előfeltevéseiknek a „konkrét esetre" való adaptálásakor *egyrészt* könnyű dolguk volt, mivel József Attila 1936—37-es költeményei, és más, ekkortájt született írásai (így mindenekelőtt a mindmáig egészében nem publikált, szinte legendás hírű *Szabad ötletek jegyzéke*) gazdag anyagot kínálnak, szinte csábítanak az ilyesfajta értelmezésre. A magyar költészet egyik csúcsát jelentő kései verseknél ugyanis aligha létezik tökéletesebb leírása a stigmatizáltságnak, az egzisztenciális szorongás, magány és bűntudat állapotának, a menekülés és megkapaszkodás kétségbeesett vágyának, a végső kudarc beismerésének — a „preszuicidális szindrómának" és benne az utolsó segélykiáltásnak, a rendszerint észrevétlen maradó, mert a környezet által elhárított *cry for help*-nek.

Másrészt roppant nehéz feladatra vállalkozott Stark és Bókay (és ugyanez vonatkozik a jelen kötet Jádi Ferenccel kiegészült szerzőhármasára is): József Attila életéről és haláláról szólva egy misztifikációkkal, tudatos ferdítésekkel és jóindulatú szépítésekkel, feldolgozatlan indulatokkal, féligazságokkal teli, aktuális tartalmakat is hordozó problémakör kellős közepébe nyúltak bele.

Koestler Arthur, József Attila egykori barátja „Egy halott Budapesten" című írásában, amelyet eredetileg egy német emigráns folyóirat, a *Das neue Tage-Buch* közölt 1939-ben s amely most (a *Mozgó Világ* 1983/6. számában) magyarul is olvasható, elvállalja a felelősséget a költő haláláért és az eset általánosabb tanulságait is levonja. „Barátai voltunk, és bőségesen hozzásegítettük, hogy a vonat alá kerüljön, most aztán mind nekrológot írunk róla — írja Koestler. [...] Többnyire kedvesek és türelmesek voltunk vele, valamelyest segítettük is, és azzal a diszkréten leereszkedő elnézéssel kezeltük, ami az érzékenységet jóval biztosabban tönkreteszi, mint a patkánymérég. Meg lehetett volna menteni, ha alaposan gondját viselték volna. Ám az ilyen akciók roppant nagy és megerőltető energia- meg időráfordítást igényelnek. Lehangoló tapasztalatokra lehet szert tenni az efféle szertelen mentési műveletek során. Senki sem óhajt a lélekmentés Don Quijotéje lenni, inkább megmarad a filantrópia Sancho Panzájának. Az ilyen esetek döbbentenek rá az irodalom és a valóság, az eszmei és a társadalmi lét közt tátongó szörnyűséges szakadékra. Hirtelen megvilágosodik, hogy a humanista értékek, noha szóban és írásban méltó helyükre állítjuk őket, nem illeszthetők bele civilizációnk hétköznapi gyakorlatába, és egyebek közt ezért is el kell pusztulnia ennek a civilizációnak. [...] Közös erővel pusztítottuk el őt, mi kommunisták és antikommunisták, frakciós társak, széplelkek, dialektikusok, materialisták, idealisták, intellektuelek, mindnyájan elvontak és alantasak. Folyton a humanista Don Quijotét játsszuk, de a kávéházi teraszok Sanchói vagyunk csupán."

„A filantrópia Sancho Panzái" között kitüntetett szerepük volt a hivatásos „lélekmentőknek", az orvosoknak és pszichoanalitikusoknak. Ám – perdöntő dokumentumok híján – nehezen eldönthető az a kérdés, hogy a József Attilával terápiás kapcsolatba került szakemberek (mindenekelőtt Bak Róbert és Gyömrői Edit) eleve rosszul ítélték-e meg – emberileg és szakmailag egyaránt – a költő személyét, hogy a terápiás eljárások során követtek-e el hibákat, vagy pedig a kor színvonalán álló elméleti és technikai ismereteik birtokában nem is cselekedhettek volna másként? S miután a kérdés aligha eldönthető, a terápiás kapcsolatok szerepének megítélésében tág tere nyílik a hipotéziseknek, különféle oldalú elfogultságoknak, indulatoknak és indulatáttételeknek. Bonyolítja a problémát, hogy József Attila nem naiv, mit sem sejtő páciens volt, hanem a pszichoanalízis alapos ismerője, a Freud–Marx szintéziskísérletek egyik legnagyobb hatású magyarországi gondolkodója – versben és tanulmányban egyaránt.

Tovább kuszálja a szálakat, hogy József Attilának a pszichoanalízis iránt táplált személyes szimpátiái és teoretikus vonzalmai szöges ellentétbe kerültek a „hivatalos" marxista állásponttal, amely a harmincas évek elejétől kezdve élesen elhatárolta magát a „freudizmustól" mint polgári ideológiától s még inkább a „freudomarxizmustól", mint a mozgalmat belülről bomlasztó „ideológiai diverziótól". Érthető tehát, hogy a korabeli kommunista mozgalom szektás irodalompolitikájának képviselői előszeretettel marasztalták el a pszichoanalízist mint József Attila szellemi és emberi „eltévelyedésének" alapját. Révai József szerint „a freudizmus térhódítása az értelmiség bizonyos köreiben egyik tünete volt a német fasizmus előrenyomulásától való megrettenésnek, a munkásmozgalomnak és általában a társadalmi harcoknak való hátatfordításnak, a belőlük való kiábrándulásnak. [...] József Attilának a freudizmus befolyása alá kerülése valóságos szellemi tragédia volt, ami tovább mérgezte viszonyát a forradalmi munkásmozgalommal és kétségkívül egyik okává lett annak a zsákutcának, amelybe élete és gondolkodása a 30-as évek második felébe jutott" (*József Attila,* Kossuth, Budapest, 1974).

Révai József árnyéka a mai vitákra is rávetül. Bókayék álláspontját kritizálva többen (így Gerevich József a *Valóság* 1979/11. számában közölt hozzászólásában és Gyertyán Ervin a *Kritika* 1983/6. számában megjelent recenziójában) párhuzamot vélnek felfedezni a Bak-patográfia elemzése alapján levont következtetések és Révainak a pszichoanalízis ellen hangoztatott vádjai között. Gyertyán említett írásában odáig megy, hogy kijelenti: Bókayék módszere „a perkonstrukciók eljárására" emlékezteti őt. „Dr. Bűnbak Róbert" eszerint újabb meghurcoltatásnak esett áldozatul.

De vajon miért jelentené a pszichiátriai szemléletmód egészének vagy bizonyos elemeinek kritikája, a József Attilát körülvevő szellemi és baráti közeg emberi fogyatékosságainak, a zseniális költő „mássága" folytán támadt zavarnak és tehetetlenségnek a tárgyilagos feltárása egyszersmind Révai igazolását is? Hiszen Révainál szó sincs a stigmatizáció mechanizmusának felismeréséről: neki azért kellett elítélnie a pszichoanalitikusokat (s révükön a nem kommunista baloldalt, mindenekelőtt a *Szép Szó* köré tömörült értelmiségieket), hogy egy *más irányú* „stigmatizációt" igazoljon, azaz jogosnak és szükségesnek tüntesse fel József Attilának a kommunista mozgalomból való kirekesztését. Midőn pedig a Bak-patográfiát kommentálva Révai azt írja, hogy „a súlyos szociális körülmények elkenése a célja annak, hogy a felelősséget a veleszületett diszpozícióra tolhassák", nyilvánvalóan azért fogalmaz így, hogy – konkrét *politikai* megfontolások-

ból – a Magyarországon uralkodó társadalmi viszonyokat *közvetlenül* tehesse felelőssé József Attila korai haláláért és a „nagy proletárköltőt" a Horthy-féle osztályuralom *közvetlen* áldozataként tüntethesse fel.

Az a puszta tény viszont, hogy Révai neve ilyen kontextusban idéződik fel, azt mutatja, hogy az objektív mérlegelés és tisztázás még mindig nehézségekbe ütközik. Már csak ezért is, olyan további „mélyfúrásokra" volna szükség, amelyek feltárnák a hazai lélekelemzés fejlődésének eszmetörténeti vonatkozásait, s amelyek érdemben tisztáznák a két világháború közötti magyar progresszió pszichoanalízishez való viszonyának alakulását, a baloldali értelmiség és a kommunista párt ellentmondásos kapcsolatát s nem utolsósorban József Attilát körülvevő közeg belső viszonyait, a költő helyét a harmincas évek politikai és szellemi áramlatai között. (Ebből a szempontból is figyelemreméltó *„A mindenséggel mérd magad!"* című, az Akadémiai Kiadónál 1983-ban megjelent tanulmánykötet, amelynek szerzői számos, eddig ismeretlen vagy háttérbe szorított vonatkozást tárnak fel.)

Bókayék maguk is végeztek ilyen „mélyfúrásokat". Egyrészt, hadd említsem meg Bókai Antalnak „Pszichoanalízis, freudizmus és marxizmus kapcsolata József Attila világképében" című, a *Literatúra* című folyóirat 1980/2. számában megjelent igen alapos tanulmányát, amely József Attila pszichoanalízis felfogásának állomásait és transzformációit mutatja be. Másrészt, ilyen jellegű a jelen kötet „Sors és betegség: a költő és orvosa" című fejezete is (ennek egy korábbi változata „Szurkálnak, óvnak tudós orvosok..." címmel jelent meg a *Jelenkor* 1981. szeptemberi számában, Bókay és Jádi tollából).

A szerzők tiszteletreméltóan alapos filológiai munkával tárták fel Bak Róbertnek, a később Amerikában nevessé vált pszichoanalitikusnak a további munkásságát, és ezen belül összegyűjtöttek minden olyan adatot, utalást, amely József Attilára vonatkozik. Az eredeti, 1938-as patográfiát két olyan tanulmányával vetik egybe, amelyben részletesen tárgyalja a költő életútját: az egyik egy 1939-es német, a másik egy 1973-as angol nyelvű közlemény. A Bak-portréból az derül ki, hogy a pszichoanalitikust egész életén át foglalkoztatta fiatalkori „terápiás kudarca", s hogy a problémát igyekezett újra és újra átgondolni, újabb és újabb szempontokkal kiegészíteni közvetlenül a költő halála után írt *Szép Szó*-beli tanulmányát. A három patográfia összehasonlító elemzése tanulságosan szemlélteti, hogy Bak kezdetben túlnyomórészt orvosi-organikus felfogása miként alakult át dinamikus mélylélektani megközelítéssé. Az első patográfia – írják Bókayék – „még teljesen biológiai-oki folyamatokat feltételez, nem nélkülözi a sorsszerűséget. A második is oki jellegű, az események feltételezett szükségszerűség alapján következnek, mégis jelentős szerepet kapott itt a társas kontextus, a szerelem, a származás, a gyermekkor. A harmadik viszont már teljes interperszonális jellegű, a szerelem középponti magyarázó elvvé válik benne, összekapcsolva az anya–gyermek viszony megalapozó szerepével".

Ebben a fejezetben, Bak későbbi, dinamikus pszichózisfelfogásához kapcsolódva fejtik ki a szerzők saját alternatív elképzeléseiket József Attila betegségéről. Hipotézisük szerint „a leírt és mások által is észlelt paranoid tünetek, melyek szkizoid elemekkel is keveredtek, a paranoid állapot alternatív diagnózisait vetik fel. Utóbbiakban a szkizofrén gondolkodászavar nem szembeötlő, a paranoid tünetek dominálnak". Ami pedig a végső szakaszt illeti, „a kortársak véleményére alapozva ... a paranoid szkizo-

frénia megállapítás meggyőzőnek tűnik". Ám azt is hozzáteszik, hogy József Attila magatartására vannak ugyan „visszaemlékezések, de egyetlen visszaemlékezés sem egyenértékű a személyes, aktuális élménnyel. Az elmebeteg-gondolkodásra valló dokumentumok szintén kizárólag a környezet visszaemlékezéseiben találhatók meg. A diagnózis és tényleges jelentése így csak az egyéni és társas viszonyok konkrét szövevényében érthető meg. A beteg költő kreatív Én-je olyan erősen tudja rejteni a személy elmebetegségét, hogy a kóros tünetek — egy-egy sora alapján — csak mások visszaemlékezéseivel értelmezhetők, azonosíthatók a beteg saját írásaiban".

Feltűnő szempontváltás, hogy míg az 1979-es *Valóság*-cikk és a jelen kötet utolsó fejezete az *elmebetegnek minősítés* meghatározó voltával érvel és érdektelennek tartja a diagnózis kérdését, a Bak-patográfiák összehasonlító elemzésével foglalkozó fejezet óvatos kísérletet tesz egy — mégoly hipotetikus — *diagnózis felállítására*. A kettő között nincs feltétlenül ellentmondás, hiszen a modern — „antipszichiátriai" elemeket is magába foglaló, hellyel-közzel társadalomkritikai orientációjú — szociálpszichiátriai és a dinamikus mélylélektani iskolák között kölcsönhatások, rokonvonások egész sora fedezhető fel.

Mégsem ártott volna talán egy olyan önálló „metapszichológiai" fejezetet közbeiktatni, amelyben a szerzők tisztázzák a dinamikus mélylélektani irányzatokhoz, a szociálpszichiátriához, illetve a kritikai pszichiátria igen különféle forrásaihoz és áramlatahoz (Goffmanhoz, Michel Foucaulthoz, Thomas Szaszhoz, Ronald Lainghez stb.) való viszonyukat. Megjegyzendő, hogy Jádi Ferencnek és munkatársainak „A szkizofrénia intrapszichés háttere (A pszichoanalitikus felfogás)" című tanulmánya, amely a *Magyar Pszichológiai Szemle* 1983/2. számában jelent meg, némi betekintést nyújt a *Köztetek lettem én bolond* című kötet szerzői pszichózisfelfogásának alakulásába is. Ám ez nem változtat azon, hogy a könyv éppen a leglényegesebb teoretikus kérdéseket — az „elmebetegség" mibenlétével, társadalmi jelentésével, történelmi kontextusával kapcsolatos problémáikat — hagyja homályban, illetve megelégszik azzal, hogy a gondolati nehézségeket kissé eklektikus módon hidalja át.

Ezért van az, hogy a könyv szinte provokálja az olyan ellenvetéseket, amelyek „vagy-vagy" alapon gondolkodva azzal érvelnek, hogy ha József Attila beteg volt, akkor „organikusan" volt az, tehát a stigmatizáció mit sem ronthatott állapotán, ha viszont nem volt beteg, akkor kirekesztő megbélyegzése okozhatott ugyan benne lelki kínokat, de nem vezethetett volna öngyilkossághoz.

Az ilyen „kizárólagos" felfogásnak és értetlenségnek szép példája Gyertyán Ervin már idézett *Kritika*-beli cikke. Gyertyán számára Bókayék okfejtései nem meggyőzőbbek, „mint ha egy rákbetegségben elhúnytról állapítanák meg, hogy nem rákban halt meg, hanem abban, hogy betegségét megállapították és kezelni próbálták".

Lehetséges persze, hogy egy mégoly alapos teoretikus fejezet sem győzte volna meg Gyertyán Ervint arról, hogy a rák és a szkizofrénia legalábbis nem azonos minőségű betegség. De éppen a szerzők által is kárhoztatott „orvosi paradigmának" a közgondolkodásunkban való makacs meggyökerezettsége és továbbélése miatt is szükséges lett volna a probléma alaposabb és meggyőzőbb végiggondolása.

Nem foglalkoztam még a könyv anyagának nagyobb részét kitevő vers-, levél- és életrajzelemzésekkel, amelyek a „Sors és vers — eszmény és valóság" című fejezetben kaptak helyet. A szerzők alapvető törekvése itt, hogy a „lelki tájakat" bejáró, nagy ön-

definiáló verseket (mint például a *Levegőt!*, *Eszmélet*, a *Téli éjszaka* című költeményt, az anya-verseket /mindenekelőtt a *Kései siratót*-t/, valamint az utolsó korszak istenkereső és szerelmes verseit, továbbá a dr. Rappaport Sámuelnek írott leveleket és a *Curriculum vitae*-t a személyes identitás alakulásának, a különféle „identitástémák" (mint a felnőtt ember, az apa, az anya, a gyermek) felbukkanásának szempontjából elemezzék. Ügyesen és invenciózusan alkalmazzák a „neofreudizmus" (mindenekelőtt az eriksoni identitáselmélet, valamint a modern self-pszichológia és ezen belül a buffalói — Norman Holland-féle — irodalompszichoanalitikai iskola) kategóriáit és szemléletét a versek és dokumentumok értelmezésében, számos új adatot, szempontot, összefüggést felszínre hozva.

A „neofreduista" fogalomrendszer kétségkívül finomabb verselemzéseket tesz lehetővé, mint a József Attilának is gondolati támpontul szolgáló klasszikus freudi ösztöntan. Ugyanakkor kérdés számomra, hogy a „self-pszichológiai" megközelítés képes-e *önmagában* igazán újat nyújtani a versek rejtett értelmének megvilágításához s hogy vajon mennyiben alkalmas arra, hogy a József Attila-i életmű egyik fő problémáját, a szerepvállalások és szerepvesztések, illetve a személyiség társadalmilag is meghatározott konfliktusának jelenlétét a költő személyében és művében, életében és halálában egyaránt megértsük.

Vagyis, más szóval, hiányolom a társadalomtörténeti háttér kevésbé deklaratív bemutatását, a „forradalmár" és a „neurotikus", a költő mint társadalmi és politikai mozgalmak *képviselője* és a költő mint *„csak egy személy"* összeütközésének mélyebb elemzését. (Ebből a szempontból tanulságos az Antal Gábor—Garai László és a Stark András—Bókay Antal szerzőpárosnak a *Valóság* 1979/11. számában közzétett vitája; kevéssé ismert kelet-európai összefüggésekre hívja föl a figyelmet *„A mindenséggel mérd magad!"* című kötet két tanulmánya: Bojtár Endre „József Attila és a kelet-európai költészet", valamint Zirkuli Péter „Árnyékrajz versekről és személyekről" című írása.)

Bókay Antal, Jádi Ferenc és Stark András könyve a hazai irodalompszichológiai kutatások újraéledésének jele és fontos dokumentuma, az irodalomtudomány és a pszichológia közös értéke. Művükben fontos — és mindkét területen túlmutató — problémákkal küszködnek, ám anyaguk sok helyen még nem eléggé kiérlelt, a szöveg — a „társszerzés" óhatatlan nehézségei folytán is — egyenetlen, a szálak nincsenek mindenütt elvarrva. Törekvéseik folytatásának és elmélyítésének szándékát a könyvük végén olvasható személyes vallomásuk valószínűsíti.

„A munkánk megírásában magunk sem tudtunk teljesen mentessé válni attól a körülménytől, hogy József Attila pályájának elemzett korszakában annyi idős volt, mint mi most. Legyen bár a kor más, a közeg eltérő, mégis mindvégig azt kellett éreznünk, hogy magunk is rákényszerültünk ugyanazon személyes és társadalmi kérdésfeltevésekre, melyet a harmincéves kor diktál. József Attila-képünkben így természetesen benne vannak az életkor sugallta megfogalmazások éppúgy, mint az a generációnyi távolság, mely elválaszt bennünket tőle. Úgy véljük, hogy az effajta önvizsgáló szubjektivitás történetileg beleolvadhat a kérdéskör lassan tisztuló objektivitásába."

Erős Ferenc
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

Erős Ferenc recenziójában több ponton is vitatkozik Gyertyán Ervinnek a Kritika 1983/6. számában Bókay Antal, Jádi Ferenc és Stark András könyvéről megjelent bírálatával. Szerkesztőségünk Erős Ferenc egyetértésével elküldte a recenziót Gyertyán Ervinnek, aki hosszabb írásban fejtette ki a könyvvel, illetve Erős recenziójával kapcsolatos álláspontját.

A GOFFMAN-HÍVŐK ÉS JÓZSEF ATTILA

Nem vagyok pszichológus vagy pszichiáter. S bár arról azért, hogy a rák és a skizofrénia nem azonos minőségű betegségek, van némi fogalmam (legalábbis annyi, mint Erős Ferencnek a hasonlat és a tényállítás közti minőségi különbségről), de sem végzettségem, sem képzettségem nem jogosít fel arra, hogy egy szaktudományos orgánum hasábjain megszólaljak. Így hát ambivalens érzésekkel, némileg vonakodva vállalkozom arra, hogy eleget tegyek a szerkesztőség megtisztelő felkérésének, és válaszoljak Erős Ferenc cikkére Bókay Antal, Jádi Ferenc és Stark András „Köztetek lettem én bolond..." című könyvéről. Hogy mégis rászántam magam – holott meggyőződésem, hogy ezt a vitát nem nekem, nem is pszichológusoknak, hanem gyakorló orvos-pszichiátereknek kellene lefolytatniok – annak több oka van. Az egyik maga az ügy, amelyet úgy érzem, akkor sem szabad cserbenhagynom, ha a magam vasárnapi pszichologizálásának nagyon is könnyű és hézagos vértezetében kell szembeszállnom a korszerű tudományos ismeretekkel állig felfegyverzett ellenfelekkel. A másik a szerkesztői korrektség, amely megérdemli, hogy szolidarizáljak vele. A harmadik, az a gyanúm, hogy talán kissé túlzott ez a szakmai kisebbrendűségi érzésem, hiszen az a tekintély is – amelyre e vitapartnereim csalhatatlan orákulumként hivatkoznak – szakmánkívüli: Erving Goffman sem pszichiáter, hanem szociológus. Végül a negyedik, s talán legfontosabb, hogy véleményem szerint vitánk lényege nem egy tudományos problematika, vagy egy konkrét emberi sors különböző szakmai megítélésében rejlik – bár ebben is szemben állunk –, hanem a tudományos etika különböző felfogásában. Én etikailag vitatom mind a könyv, mind a róla szóló recenzió módszerének jogosultságát, s nézetem szerint az etikai tartás hiányosságai vezettek mind a két esetben a téves, elhamarkodott megállapításokhoz-ítéletekhez és a nagyvonalú bizonyítás felszínességéhez.

1.

Erős Ferenc kritikai kiindulópontját s egyben a bírált kötet értékelésének fő szempontját így határozza meg: „Stark és Bókay 1979-es cikkének talán legfigyelemreméltóbb teljesítménye az volt, hogy az 'elmebetegség' problémájának Magyarországon még kevésbé honos goffmani és antipszichiátriai megközelítését következetesen alkalmazták egy magyar költő tragikus életsorsának megértésében. Ez jelentős tett volt..." S bár ezt az 1979-es Valóság-beli cikkről írja, értelemszerűen vonatkozik a megállapítás a cikk téziseit fenntartó és továbbfejlesztő tanulmánykötetre is. Ebből világosan kitűnik, hogy Erős – akárcsak a könyv szerzői – híve az antipszichiátriai iskolának (s „eszme-

társi" rokonszenve motiválja állásfoglalását). Én nem vagyok az. Erős Ferenc idézőjelbe teszi az elmebetegséget — mely számomra éppúgy idézőjel nélküli valóság, mint bármely más betegség (amiből nem következik, hogy egyenlőségi jelet teszek a betegségek közé), vagy az emberi élet bármely más valóságos jelensége. Ezt persze még felfoghatjuk magánügynek is. Erős Ferencnek jogában áll, hogy lelkesedjen az antipszichiátriai mozgalomért, és örüljön hazai népszerűsítésének. Nekem jogomban áll, hogy kritikusan szemléljem és óvjak a könnyelmű hiszékenységtől.

Ami azonban — nézetem szerint — egyikönknek sem áll jogában, az az, hogy eltitkoljuk, meghamisítsuk ennek a mozgalomnak a valóságos helyét és megítélését a világ tudományos közvéleményében. Tehát — hogy magammal kezdjem — nekem nincs (nem lenne) jogom (persze a szónak erkölcsi értelmében) arra, hogy letagadjam azoknak a szociális és orvosi, orvosetikai vívmányoknak a jelentőségét, amelyek — egyebek mellett — ennek a hatvanas évek szellemi pezsgésében és zűrzavarában vadhajtásként kibontakozó, de kétségkívül humánus szándékú mozgalomnak köszönhetően is, hatással voltak éppen az elmebetegek sorsára, kezelésére, megítélésére, noha ezek a mozgalomra való visszahatásként keletkeztek. S Erősnek nincs joga ahhoz, hogy az antipszichiátriát (és Goffmant), mint a szakmai közvélemény által elfogadott, általánosan polgárjogot nyert irányzatot, mint a modern tudományosság dernier cri-jét mutassa be. Ilyen konszenzus sohasem volt, a mértékadó pszichiátriai körök sohasem fogadták el ezt az elméletet, amely azóta jócskán ki is ment a divatból — a múzeumba került, tudománytörténeti kuriózum lett — mind Angliában, ahol R. D. Laing útjára indította, mind az Egyesült Államokban, ahol Thomas Szász népszerűsítette, s az utóbbi években már Franciaországban is, ahol Foucault nyomán alakult ki a tábora. Ma a világ vezető pszichiáterei éppen hogy ellentámadásban vannak és az irányzat kártékony voltáról való nézet kezd konszenzussá válni. Minderről a magamfajta kívülálló csak véletlenszerű olvasmányokból, a Le Monde időnként kezébe kerülő tudományos könyvismertetéseiből stb. értesül, de gondolom, hogy a szakembereknek közvetlenebb forrásai is vannak (vagy kellene, hogy legyenek) ennek a folyamatnak az áttekintésére. Vagyis benyomásom szerint valami nagyon provinciális jelenségnek lehetünk tanúi — annak a fáziskésésnek, amely akkor kap fel egy elméletet, amikor az már születése helyén letűnt, lelepleződött, hitelét vesztette.

Mert más dolog a humánus szándék és megint más a tudományos igazság. Az antipszichiátria elindítói kétségkívül az elmebetegek egykori „státusa", kezelése, megítélése körüli valóságos visszásságokból, esetleg visszaélésekből indultak ki, amelyek az ötvenes években még jellemezték a helyzetet, s inspirálták-ösztönözték mind az orvostudományt, mind az egészségügyi irányító szerveket, hogy változtassanak ezeken az állapotokon. (Az elmúlt két évtized alatt, legalábbis a fejlett országokban, radikálisan változtattak is, de hát ezt e lap olvasói alighanem jobban tudják e sorok írójánál.) De amikor úgy vágták el e nagyon is bonyolult elméleti probléma gordiuszi csomóját, hogy egyszerűen tagadásba vették az elmebetegségeknek — tehát az emberiség egy sok évezredes tapasztalati tényének — a meglétét, a létezését, és ezt a jelenségcsoportot a mindenkori uralkodó társadalmi mítoszok (rendszerek) represszív manipulációjának nyilvánították a velük szembenálló kellemetlen ellenfelekkel, esetleg bajkeverőkkel szemben (vagyis egyenlőségjelet tettek elmebetegség és nonkonformizmus közé), maguk is a mítosz talajára léptek (a valódi tudományosság helyett) és megteremtették a

későbbi konfliktusok indokolt alapjait. (Még ha – mint mindennel – a pszichiátriával is lehet visszaélni.) Számomra az antipszichiátria éppúgy a tudományellenesség egy megnyilatkozási formája, mint ahogy az antiszociológia, az antibiológia vagy az antimatematika is az lenne. (Vigyázat: ez megint hasonlat, és nem azt jelenti, hogy egyenlőségi jelet teszek a különböző tudományok közé!) Forrása nézetem szerint a hatvanas éveknek az a naivan romantikus és anarchisztikus felhangokkal színezett antikapitalizmusa, amely – tudatosan vagy ösztönösen – Rousseau-hoz visszanyúlva, az eredendően boldog és nemes lelkű Vadember képzetéből indul ki, akit a civilizáció rontott meg. Nemcsak az antipszichiáterek, de mondjuk Ivan Illich szinte egyetemes orvosellenességét, civilizációellenességét, antiindusztrializmusát (amelyben szintén vannak viszonylagos igazságok) is ez határozta meg és Goffman abszolutizált stigmatizációelmélete is ide ereszti gyökereit. De hát kell-e bizonyítani a huszadik század vége felé, hogy Rousseau fennkölt lelkű Vadembere a naiv fikciók világába tartozik? Hogy nincs visszaút a „természethez", amely ráadásul ebben a formában sohasem létezett.

Kétségkívül vannak az elmebetegségeknek olyan formái, amelyeket még ma is könnyebb diagnosztizálni, sőt gyógyítani is, mint definiálni. Ez még a tudomány előtt álló feladat. De egy kérdés megoldatlansága lehet-e a jogcím a valóságos tudomány számára, hogy a probléma – a jelenség – meglétét kétségbe vonja? S akik a meghatározások egzaktságának hiánya miatt magát a jelenséget is elvetik, mit tudnak nyújtani helyette? Akár a tudomány, akár a betegek számára. Azt hiszem, az egész emberi fejlődés, szinte minden tudomány azon alapul, hogy voltak jelenségek, amelyeket észleltünk, olykor használtunk, orvosoltunk is, de nem tudtuk (még) magyarázatát adni.

Ezzel talán – a magam laikus módján – vázoltam, hogy miért nem vagyok híve Goffmannak, noha nem vitatom, hogy abban, amit a stigmatizáció társadalmi természetrajzáról tárt fel, sok megszívlelendő és értékes meglátás is van. De Goffman téziseinek kritikátlan elfogadása azt jelentené, hogy minden deviáns, bajkeverő személyiség elmebeteg, és minden elmebeteg társadalmi reformer, forradalmár, az emberiség előrevivője. S a magam hétköznapi józan esze, minden tudományos elemzés nélkül elegendő ahhoz, hogy ezt ne csak képtelenségnek tartsam, de egyben társadalmilag károsnak,veszélyesnek is. A destigmatizáció programját, igényét felfogásom szerint a társadalommal szemben kell érvényesítenünk, amelyben valóban élnek káros, tudománytalan, babonás előítéletek, különböző – s nem utolsósorban éppen a mentális – betegségekkel kapcsolatban (ide sorolhatnám a szexuális betegségekkel-fogyatékosságokkal szemben megnyilvánuló ízléstelen kajánkodásokat, kárörömet is), s amelyek ellen valóban küzdenünk kell. De az orvostudománynak éppúgy elemi kötelessége – hivatásának a lényege – a stigmatizáció, „a minősítő címkék alkalmazása", ahogy Erős írja, mint minden más tudománynak, amelynek különböző jelenségeket (esetünkben betegségeket) kell számbavennie, leírnia, osztályoznia ahhoz, hogy magyarázatukat adhassa. Aki egy orvosi diagnózisnak azt veti szemére, hogy stigmatizál, mutasson egy olyan orvosi diagnózist, amely ezt nem teszi meg, amelynek ezt nem kell megtennie. A kérdés csak a „stigmatizáció" helytálló vagy téves volta lehet, vitatkozni egy orvos munkájáról, vádat emelni ellene, műhibát emlegetni vele kapcsolatban csak ennek alapján lehet. S a pszichiátria – orvostudomány. Legalábbis azok számára, akik nem osztják az antipszichiátria és Goffman terápiai nihilizmusát. Tehát nem a pszichiátriát kell destigmatizálni – hiszen ez mint tudományt megölné –, hanem olyan társadalmi légkört, han-

gulatot, közeget kell teremtenünk, amelyben *semmilyen* orvosi diagnózis nem ébreszt negatív, antihumánus, részvét- és együttérzésmentes képzeteket, hiedelmeket, *semmilyen* betegséggel szemben.

A szóban forgó könyv szerzői az „őstanulmányban", a Valóság 1979/5. számában megjelent dolgozatukban a stigmatizáció vádját még úgy állítják fel József Attila kezelőorvosai és elsősorban dr. Bak Róbert ellen, mint olyan felelőtlen, prekoncepciózus orvosi minősítések alkalmazását, amelyek nem felelnek meg a valóságnak. Vagyis e szerint egy egészséges embert stigmatizáltak beteggé (előidézve ezzel az öngyilkosságát). Ez ugyan nem volt igaz — de legalább volt értelme. Könyvükben már — lényegében — elismerik József Attila betegségét (végül is az antipszichiátria és Goffman e három lelkes híve közül kettő gyakorló pszichiáter) — és mégis fenntartják a stigmatizáció vádját. Így ez igaz — csak éppen értelme nincs. Akkor sincs, ha Erős Ferenc megkísérli feloldani ezt a rejtélyt. „Ebben a (tudniillik a goffmani — Gy. E.) megközelítésben — írja — irrelevánssá válik a szűkebb értelemben vett patográfiai kérdésfeltevés: beteg volt-e vajon József Attila, s ha igen, miképpen volna felállítható a kór pontos diagnózisa." Be kell vallanom — akár Goffmantól származik ez a megállapítás, akár Erős „továbbfejlesztése" — ennél a „megközelítésnél" kevés elképesztőbb, cinikusabb felfogással találkoztam. „Végül is az a lényeges — idézi Erős a Valóság-cikk és a könyv közös alaptézisét —, hogy organikus-szociális szempontból akár beteg volt, akár nem,*szociális szempontból biztos, hogy az volt.* Azaz elmebetegnek tartották." Hogy is van ez? Mindegy lenne — irreleváns —, hogy egy tényleges vagy egy fiktív betegséget tartanak betegségnek? S a beteg szempontjából egyenlő jelentősége lenne állapota valóságos és hamis tudatának? Arról most nem is beszélve, hogy a vádlott: orvos, nem társadalomreformer (vagy atyaúristen).

Hogy ennek az alápincézett légvárnak (az alápincézésre még visszatérek) fikciós jellegét, tarthatatlanságát kimutassam, hadd idézzek fel egy személyes emléket. Néhány hónapja Szabolcsi Miklós több József Attila-kutatóval egyetemben (Tasi József, Szőke György stb.) meghívott egy speckollégiumra, amelyen ezt a könyvet vitatták meg tanítványaival, s amelyen a szerzők közül Bókay és Jádi is jelen voltak. A vita hevében feltettem a kérdést Jádinak: mit tett volna ő mint orvos — akár a mai, akár a korabeli ismeretek alapján —, ha Bak Róbert helyén van, s neki kell döntenie. Jádi némi tűnődés után nagyon tisztességesen azt válaszolta: elmegyógyintézetbe kellett volna zárni József Attilát. S ebből a válaszból két „furcsaság" derült ki. Az egyik, hogy a stigmatizálás elleni küzdelemnek ez a hazai bajnoka, teoretikusa — mint a betegért felelős orvos — a legstimatizálóbb megoldást választotta volna, érezte volna egyedül helyesnek élete megmentésére — s lehet (nem vagyok szakértő), hogy ebben igaza is van. A másik, hogy az ugyancsak vádlottak padjára ültetett Szép Szó és köre talán éppen ettől a kegyetlen stigmatizációtól kívánta megkímélni szeretett barátjukat, és a magyar baloldal, a magyar antifasizmus legreprezentatívabb költőjét. Hibájuk — ha van — éppen hogy ellenkező előjelű. Az, hogy megrettentek a „stigmatizálástól". Sapienti sat.

2.

S most beszéljünk — ha röviden is — az alápincézésről, a módszerről. Mindig kockázatos és vitatható vállalkozás, ha egy tudományos elemzés eleve megadott végeredmény-

hez (jelentkezzék az akár intuitív sejtés, előérzet formájában) igazodik. Esetünkben pedig erről van szó. Nem „Bak doktornak a költő életsorsáról való felfogása" épül a „stigmatizáció sémáira" – hiszen Bak doktor megvizsgálta József Attilát, és helyesen vagy helytelenül, de orvosi tudása és lelkiismerete alapján diagnosztizált –, hanem a könyv szerzőinek tény- és szöveg olvasata „alkalmazkodik" az időközben divatossá vált szociológus elvárásaihoz. Egész anyagkezelésük, interpretációik önkényessége erről tanúskodik – most is helytállónak érzem tehát azt a *hasonlatomat*, amely a perkonstrukciók mechanizmusával vetette össze eljárásukat. A cél, a megoldandó feladat: Goffman igazolása, népszerűsítése – s ehhez ürügy, illusztráció József Attila betegsége és halála. Hiszen a szerzők maguk vallják be egyik lábjegyzetükben: „A stigmafogalom értelmezésében teljes egészében E. Goffman: Stigma (Penguin Books, 1968) című könyvének logikáját követjük." Tehát nem a tények, József Attila életének, betegségének belső logikáját, hanem egy kívülről kapott irányelvet, vezérfonalat. (Hogy mi az értelme ennek akár az ő szempontjukból, azt nehezen tudnám megmondani. Hiszen ha az elmebetegség – minden elmebetegség – hatalmi-társadalmi manipuláció csupán, akkor ez automatikusan vonatkozik József Attila betegségére is, és nincs szükség annak külön kimutatására. Ha viszont a manipulált elmebetegségeken kívül létezik organikus elmebetegség is – akkor pusztán ennek a feltételezésével összeomlik az egész antipszichiátria.)

Ehhez az illusztrációhoz a szerzők forrásanyagként, demonstrációs bázisként egyfelől a költő orvosainak, s mindenekelőtt dr. Bak Róbertnek diagnózisait, írott dokumentumait, másfelől József Attila kései verseit s harmadjára bizonyos egyoldalúan összeválogatott visszaemlékezéseket használnak fel. De hogyan! Abban a szerencsés helyzetben vagyok, hogy Szőke György a Kortárs 1983/7. számában „József Attila, dr. Bűnbak Róbert és a 'stigma'" című írásában már összeállított egy beszédes csokorravalót azokból az elképesztő torzításokból, félreértelmezésekből, filológiai pontatlanságokból és önkényességekből (nemlétező állítások és feltételezett szándékok imputációjából), amelyek ezt a munkát jellemzik – így hát ezt nem kell elvégeznem. A példatár persze még növelhető – hiszen szinte minden adat átlényegül, átértelmeződik a Goffman-elmélet igényeinek megfelelően. (A címadó „Köztetek lettem bolond" idézet sem feltétlenül azt jelenti, köztetek minősültem bolonddá és még ennek is van egy filozófiaibb vetülete, értelmezése.) De – mivel nem irodalmi-kritikai orgánumba publikálok és nincs szándékomban ellenkönyvet írni sem – ezzel most csupán érintőlegesen foglalkozhatom. Erős Ferenc „tiszteletreméltóan alapos filológiai munkának" minősíti, azt, ahogy a szerzők dr. Bak Róbert dolgozatait, 1938-as patográfiáját és két későbbi tanulmányát számbaveszik, értékelik. Szőke György, bár vannak hiányérzetei (nekem is) Bak patográfiájával kapcsolatban, mint „valóban elképesztő stigmatizáló bűnbakképzésről" ír eljárásukról. A különbség kettejük közt, hogy Szőke bizonyít is. Tényekkel, adatokkal, idézetekkel. Nem ismétlem meg bizonyítását – mivel bárki elolvashatja azt. Nem ez a helyzet azonban Bak tanulmányaival kapcsolatban. „Sajnos – írja Szőke – ma már kevesek számára hozzáférhető a *Szép Szó* 1938 elején megjelent József Attila-emlékszáma, amelyben a tanulmány olvasható; így az olvasó nemigen tudja összevetni a Bókayék által önkényesen csonkított és torzított szöveggel." Még inkább vonatkozik ez Bak későbbi, külföldön írt német és angol nyelvű tanulmányaira. Ezek nekem sincsenek birtokomban, s így nem vagyok illetékes Bókayék ez irányú

munkásságának megítélésében. Szeretném remélni azonban, hogy Erős Ferenc elvégezte ezt a hitelesítő szembesítést, mielőtt feltétlen elismerését megfogalmazta. Bár a (ha nehezen is, de) hozzáférhető Bak pathográfia és a mindenki által elérhető versek értelmezésével kapcsolatos kritikátlan helyeslése ezt nemigen valószínűsíti.

Én nem kétlem, hogy Erős Ferenc igaznak vélt ügyért harcol — hiszen egyetlen lényegi kifogása a könyvvel kapcsolatban, hogy a „leglényegesebb teoretikus kérdéseket — az 'elmebetegség' mibenlétével, társadalmi jelentésével, történelmi kontextusával kapcsolatos problémáikat hagyja homályban, illetve megelégszik azzal, hogy a gondolati nehézségeket kissé eklektikus módon hidalja át". Vagyis lényegében csak azt kifogásolja, hogy nem fejtik ki még jobban, alaposabban és következetesebben az antipszichiátria és Goffman téziseit, s nem agitálnak még erőteljesebben mellettük. De így?! Hiszen ez az árulkodó elfogultság és a feltétlen apologetika, az a filológiai „nagyvonalúság", amelyre Erős áldását adja, amellyel azonosul, azt az ügyet kompromittálja, amit Erős Ferenc pártfogol. Én, az ellenlábas akár szimptomatikusnak is tarthatom.

3.

Az eddigiekben a könyv elméletével és módszerével általánosságban foglalkoztunk. Nézzük most konkrétabban, az „eredményei" felől. A könyv szerzői pillanatnyilag ott tartanak József Attila életének és halálának megítélésében, hogy a költő beteg volt, skizofrén, hogy Bak doktor lényegében helyesen diagnosztizálta ezt, de a költő halála, öngyilkossága mégsem a betegségének volt a következménye (nem skizofrén halál volt), hanem a betegsége tudatának, pontosabban annak a stigmatizáltságnak, amely ezt a betegséget körülveszi, s amely őt környezete közvetítésével érte el. (Tehát, ha Bak doktor nem ismeri fel a kórt, rossz, helytelen diagnózist állít fel, vagy hazudik — József Attila talán még ma is életben van. De mivel jól, lelkiismeretesen diagnosztizált — meg kellett halnia. Ide vezet Goffman dogmatikus felfogása és a célirányzott tudományosság.)

A szerzők szerint ugyanis az öngyilkosság „nem betegség, hanem a társas kapcsolatok, az egyén—világ sajátos konstellációjából eredő döntés és tett". Igen, egészséges embereknél ez így is van. De a két pszichiáter ne tudná, hogy „formailag" a skizofrén halál is öngyilkosság? Hogy skizofréniában csak öngyilkossággal lehet meghalni. (És éppen az „egészséges" öngyilkosságtól való megkülönböztetés céljából beszélünk skizofrén halálról.) Ám ha feltételezzük is, hogy József Attila lucidus pillanatában dobta el magától az életet — akkor ez mit bizonyít? Ha valaki — betegsége gyógyíthatatlanságának a tudatában, szenvedéseit megrövidítendő — választja a halált, akkor ezt a halált nem a betegség idézte elő? Még ha nem a betegség organikus menetrendje szerint is következett be (amiről ez esetben nem is beszélhetünk).

De a rendelkezésünkre álló tények és adatok a költő haláláról legalábbis valószínűtlenné teszik ezt a feltételezést. S a szerzők miközben átrágták magukat a betegség és az öngyilkosság irodalmán, az esemény tényszerű leírásait (a rendőri dokumentumokat, a szemtanúkat) szinte teljesen figyelmen kívül hagyták okfejtésükben, noha ismerik, idézik ezeket is.

Tehát, mi is történt, hogy is zajlott le ez a szomorú esemény. Németh Andort

idézem, aki dokumentumok és hiteles szemtanúk alapján rekonstruálta, s akinek igazmondásában, a költő iránti barátságában igazán nincs okunk kételkedni: „Attila lassan tűnődve elindult az állomás felé. *Aligha azzal a szándékkal, hogy a vonat alá vesse magát,* bármily szilárd volt is az elhatározása, hogy megöli magát. A szándék megérett benne, a *módjában és a mikorban azonban még nem határozott.* Lehet, hogy valóban csak levegőzni akart. 'Mindjárt visszajövök' – szólt hátra, s talán így is gondolta. 'Ne zárjátok be az ajtót, sétálni megyek, kiszellőztetem egy kissé a fejemet.' S még habozott is, mintha arra várt volna, mit szólnak a szándékához, helybenhagyják-e vagy visszaédesgetik. Aztán elindult a sáros úton – merre is mehetett volna –, természetesen az állomás felé. *Azon ebben a negyedórában menetrend szerint nem futott át vonat."* (Kiemelések – Gy. E.)

Tulajdonképpen ebből a tényből és a végzetes baleset körülményeiből meríti tárgyi bizonyítékait dr. Varga Ervin patográfiája is, amikor a költő halálát a betegségétől előkészített véletlen szerencsétlenségnek minősíti. „Halálának nincs közvetlen motivációja – írja Varga Ervin. Rekonstruálva az eseményeket, még az is felmerül, hogy nem is 'akart' öngyilkos lenni (akaráson az érvek és ellenérvek mérlegelése és a kivitelezés módjának meghatározása után bekövetkező célszerű cselekvést értjük). Kilépve házukból, céltalanul, közönyösen kószált, a sorompóhoz érve tehervonatot látott. Patológiás ötletbetörés jött: a vagonok közé bújni (mint ahogy életében már sokszor játszott korábban ezzel a gondolattal, sőt többször magyarázgatta, hogy a vonat átmehet az ember fölött anélkül, hogy megölné). Az álló vagonok közé mászott. Nem élt benne az egészséges ember ösztönös önféltése. A vonat megindult és a beteg meghalt. Ha a korábban sokszor tervezett, megkísérelt és pszichológiailag is motivált öngyilkosságot követte volna el, akkor az expresszvonat alá dobhatta volna magát, hiszen pontosan tudta annak menetrendjét. Amikor hazulról elment, erről a tehervonatról nem is tudhatta, hogy még a sorompónál áll. Ha szokványos értelemben lett volna öngyilkos, nem az álló vonat vagonjai közé búját volna, hanem mozdony elé feküdt volna, amikor az robogva közeledett. Ha nem a hirtelen kóros ötlet sugallta volna ezen utolsó cselekedetét, mely ugyan eleve életveszélyes volt, de nem szükségszerűen volt halálos, akkor nemcsak a vonattal való öngyilkosság, hanem gyógyszerekkel való mérgezés, önakasztás és egyéb öngyilkossági lehetőségek is adva voltak."

Ami különös, nemcsak én, de Bókayék könyve is idézi Varga Ervin dr. Pathográfiájának ezt a részletét. Sőt hozzáteszik: „Varga Ervin hozzánk írott levelében, legújabban megerősítette véleményét: '... tipikus schizophren halált halt. Akkoriban a schizophren betegek többsége nem járt jobban.' " De a tényeken – pedig közismerten makacs dolgok – bámulatos könnyedséggel teszik túl magukat. Mindössze a „pathológiás ötletbetörés" fogalmával kötözködnek, mint Varga állítólagos irracionalista ködösítésével. Holott ez nem dr. Varga Ervin eredeti invenciója. „A leíró pszichopatológia valóban dolgozik az ötletbetörés fogalmával – írják ők maguk is –, csakhogy, ha máshonnan nem, a mélylélektanból tudjuk, hogy a tudattalan motivációknak is élettörténeti hátterük van, kibonthatóak és érthetőek." Valóban? De hiszen Varga Ervin pathográfiája éppen azt kísérelte meg. Anélkül persze, hogy ezzel elmossa a tudattalan és a tudatos közötti meglevő – s a pszichiátria számára nem lényegtelen – különbséget.

Bizony itt a halál körülményeinek *tényszerű* cáfolatára lenne szükség ahhoz, hogy teóriájukat fenntarthassák. Ezzel azonban adósak maradnak.

4.

Bókayék nem az elsők a magyar irodalomban, akik megkísérelték vitatni, rosszindulatú rágalomnak, kitalációnak minősíteni a költő betegségét. A stigmatizáció, az előítélet, amely a tudat zavarait valamiféle diffamáló, szégyenteljes, kikérendő „becsületsértésnek" véli, ahelyett, hogy ugyanolyan, részvétünkre méltó emberi sorscsapásnak tekintené, mint bármely más betegséget, sajnos nagyon is erősen él még a mi társadalmunkban is — számomra felfoghatatlanul —, még rangos értelmiségiekben is. Révai a kommunista forradalmárhoz érzi méltatlannak József Attila betegségét,aki csak és kizárólag az osztályellenség elleni harcban veszítheti életét. Féja Géza a karizmatikus népi hőst, a mítosz sebezhetetlen és gáncs nélküli lovagját véli megrágalmazottnak általa stb. De akárhonnan induljanak, végül ők is az antipszichiátriához érkeznek, azt előlegzik meg, ha nem is frazeológiájukban, de a költő betegsége lényegi megítélésében. Révai szerint József Attilát „végső soron az ellenforradalmi fasiszta rendszer ellentmondásai és üldözése kergette halálba (bármilyenek voltak is halálának közvetlen, felületi okai)", Bókayék szerint orvosai és barátai. (Nem vagyok meggyőződve arról, hogy Révai — ha élne — nem fogadná el örömmel Bókayék teóriáját — mint saját álláspontja „tudományos" igazolását, kiegészítését és konkretizálását.) Közös lényegük ugyanis (bár ez még mindig Révainál jelentkezik számomra rokonszenvesebb formában), hogy József Attilát halálba kergették és — így, vagy úgy, de — a betegsége csak felületi ok, elhanyagolható tényező. Csak a szociális faktorok számítanak, az orvosiak nem. (A különbség közöttük, hogy Bókayék tudatos és „képzett" hívei az antipszichiátriának, Révai és Féja ösztönösen és „képzetlenül" azok. De hát Révai még az iskola kibontakozása előtt befejezte életpályáját, s így világnézetében csak csírái lehettek meg az antipszichiátriának — de azok megvannak.)

Ám sajnos nemcsak ők vallják azt, hogy József Attilát halálba kergették. Aki csak egy kicsit is ismerős a József Attila-irodalomban, az tapasztalhatta, hogy hányféle torz indulat, kicsinyes elfogultság, személyes számlatörlesztés próbálta megsütni a maga pecsenyéjét a nemzeti gyász komor tüzénél, amelyet a költő halála lobbantott fel, a méltán rossz lelkiismeretű ország közvéleményében. Valami bámulatraméltó gátlástalansággal stigmatizáltak — ki-ki saját irodalompolitikai érdekének megfelelően — szinte mindenkit „gyilkosává", aki kapcsolatban állt vele, legyen bár barátról vagy kifejezetten jótevőjéről szó, aki miközben áldozatosan segítette a költőt, elkövetett apróbb-nagyobb emberi hibákat is vele szemben. S persze még nagyobb hangsúllyal érintik a vádak azokat, akikkel valóban konfliktusba került. Babits és Hidas Antal, az illegális kommunista párt és Gyömrői Edith, Szántó Judit és Vágó Márta, Illyés Gyula, Németh László és Hatvany Lajos, Hatvany Bertalan, a József testvérek, Fejtő stb., mind áldozatául estek ennek a stigmatizálásnak (függetlenül attól, követtek-e el hibát és milyen súlyos hibát követtek el József Attilával kapcsolatban). A társadalom és közvéleménye — éppen, mert oly keveset tett a költőért, oly közömbös volt irányában, amíg élt — egyszerre mindenkitől számonkéri (különböző szószólóin és manipulátorain keresztül), hogy miért nem ismerte fel a költő lángelméjét, túl érzékeny lelki alkatát, s magatartásában, normáiban miért nem ehhez igazodott. József Attilát — egyoldalúan elfeledkezve arról, hogy ő is ember volt, aki emberi viszonylataiban szintén követett el hibákat, maga is osztott sebeket, gyengéi, tévedései, rossz tulajdonságai is voltak — szinte kizá-

rólagos értelemben tették mértékévé mindazoknak, akik kapcsolatban álltak vele. Így lett József Attila – aki tiszta öntudattal mindenkinek felmentést adott, verseiben mondván el a maga „nem tudják, mit cselekszenek"-jét, aki hitt abban, hogy senki sem lelte örömét nyomorában – egyik napról a másikra váddá, számonkéréssé mindenkivel szemben, akinek valamilyen köze volt életéhez. A vádaskodásnak ez az eszkalációja most elérkezett (nem először, hiszen már Révai is kilőtte ebbe az irányba a nyilat) orvosaihoz és ahhoz a körhöz (a Szép Szóhoz) is, amely valóban a legtöbbet tette József Attiláért. Nemcsak az emberért, de a költőért is, hiszen nemcsak egzisztenciát, társadalmi megbecsülést jelentett és biztosított neki (a kitartottság keserves esztendei után), nemcsak olyan munkával és hivatással látta el, amely képességeinek-vágyainak megfelelt, hanem zászlajára tűzte a nevét, fórumot adott számára, vállalta vezető költőjeként (mint egykor Adyt a Nyugat) – vagyis ahhoz a társadalmi szerephez nyújtott teret és lehetőséget, amelyre a költő vágyott és amely megillette.

Bizony ez a jelenség, ez a denunciáló düh egyáltalán nem szívderítő. Szeretném tehát nyomatékosan leszögezni a saját álláspontomat. József Attilát valóban jóval több csapás, méltánytalanság érte, mint az emberek többségét, több sebet kapott, nagyobb megpróbáltatásokban volt része, mint átlagos sorsú embertársainak. Szenvedett az emberi kicsinyességtől, korlátoltságtól, irigységtől, valóban elnyomta a társadalmi rend, amellyel szembenállt, s amelynek – félárva lumpenproletár gyerekként – a legalsó grádusáról kellett elindulnia. És szenvedett, mint tisztán látó lángelme – kora megnemértésétől. De – bármennyire is paradoxonként hangozzék is – több segítséget, szeretetet is kapott, mint az emberek átlaga (ha nem is a saját igényeinek és szükségleteinek megfelelő mértékben). S ami a lényeges, bár sokan vétettek ellene, sokan mutatták rosszabbik arcukat (is) feléje, nincs senki, aki – egy személyben – a halálba kergette volna. Halálát a betegsége okozta, betegségét pedig egész élete. Egyetértek dr. Varga Ervinnek a patográfiájában abban is, hogy „Semmilyen örökletes tényező nem determinálta, hogy elmebeteg legyen". És abban is, hogy „Élete, amelyet gyerekkorától másként kellett volna alakítani, előkészítette betegségét". S magam is vitatom Bak Róbertnek azt az önmagának is ellentmondó – bár nyilván orvosi meggyőződéséből fakadó – megállapítását: „Súlyos szociális körülményeinek sem tulajdoníthatunk lényeges szerepet a betegség létrejöttében, bár nem tudhatjuk, hogy az élményeknek és a vele született diszpozíciónak milyen ötvözete szükséges ahhoz, hogy a betegség megjelenjék". Én lényeges szerepet tulajdonítok a szociális körülményeknek, s azoknak az ütéseknek, amelyek részint ezekből, részint rendkívüli formátumából fakadóan élete során érték és amelyeket Varga Ervin feltár és felsorol. (Idézem az Arcok és vallomások sorozat József Attila kötetében.) Lehet, hogy ez az elemzés kiegészítésre, finomításra szorul – ezt a pszichiátereknek kell eldönteni –, de lényegében igaz. S igaz az is, hogy az ütések láncolatából – amelyek gyerekkorától haláláig végigkísérték – egy szem sem kiemelhető, nagyítható tragikuma egyedüli determinánsává. Más szóval, terheljen egyeseket bármilyen felelősség is sorsa alakulásáért, „gyilkosának" senki nem nevezhető, a halálba senki nem kergette (még ha akaratlanul lökött is rajta egyet a betegség és a sír felé vezető úton). Korai haláláért, tragikumáért kollektíve felelős a kor, amelyben élt, s amely a költő alkati diszpozícióját a betegségre – ami nem azonos az alkati fatummal –, a maga csapásainak determinációjává változtatta.

Persze az antipszichiátria híveitől, Goffman követőitől nem várható el, hogy egy

olyan „klasszikus" pszichiátriai elemzést elfogadjanak, mint amilyent a Bak-patográfiát ugyancsak felülvizsgáló Varga doktor adott. Azt viszont elvárhatná tőlük még az ellenfelük is, hogy híven mesterük tanításához a stigmatizációban társadalmi manipulációt, társadalmi mechanizmust lássanak. S az orvost, akinek ebben a felfogásban társadalmi megbízatása, hogy betöltse a maga stigmatizáló szerepét, ne bűnözőként kezeljék, hanem őt is a társadalmi mítosz (vélt vagy valóságos) manipuláltjaként fogják fel. Érthetetlen számomra az az indulat, az a vádaskodó hang, az a mindenben tudatos rosszhiszeműséget feltételező ügyészi magatartás, „leleplezéseiknek" az a helyenként már a bulvársajtó szenzációhajhászására emlékeztető jellege, amellyel Bak doktort a vádlottak padjára ültetik. Hiszen nem az ő hibája, hogy az idő tájt, amikor a költőt kezelte, még nem olvashatta Laing, Szász és főleg Goffman ide vonatkozó munkáit, s így nem tudhatta, hogy amikor hivatását gyakorolva diagnózist állít fel, tulajdonképpen csak stigmatizál.

5.

A tragikus halál után és óta sokan tették fel a kérdést: meg lehetett volna-e a költőt menteni. De nem mindig világos, hogy mit értenek ezen: az életére (ami zárt intézetben, állandó felügyelettel megóvható lett volna) vagy az egészségére gondolnak. Koestler Arthur, akit Erős Ferenc idéz, lélekmentésről beszél (ami egy kicsit ködös megfogalmazás), amit elméletben lehetségesnek tart („roppant nagy és megerőltető energiameg időráfordítással"), a gyakorlatban azonban hóbortos Don Quijote-i vállalkozásnak ítél, vagyis nem tartja annak és rögtön meg is adja a magyarázatát, hogy miért nem, amikor „az irodalom és a valóság, az eszmei és a társadalmi lét közt tátongó szörnyűséges szakadékra" utal, mint korunk objektív jellemzőjére, és arról ír, hogy „a humanista értékek... nem illeszthetőek bele civilizációnk hétköznapi gyakorlatába". Más szóval: Koestler nem vonja kétségbe a költő betegségét, hanem más oldalról, a történelemből-cselet felől közeledik halálának problematikájához. Lényegében ő is valami hasonlót mond, mint a pszichiáter, hogy tudniillik egész életét kellett volna másként alakítani, ehhez azonban olyan partnerekre lett volna szüksége, akik Don Quijote-i önzetlenségre és önfeláldozásra képesek, de mi (átlag)emberek csak Sancho Panza-i filantrópiára vagyunk hajlamosak.

Nem is egészen értem, hogy mit akar bizonyítani Erős az ő idézésével (indokoltabbnak tartottam volna, ha Varga Ervin hivatkozik rá), hiszen az nem támasztja alá Bókayék téziseit. Ha csak nem azzal, hogy hangot ad (ha nem is ragadtatja el magát vádaskodásaiban Remenyik Zsigmond „shakespeare-i őrjöngéséig" a Szép Szó nevezetes József Attila-emlékszámában) a barátok önvádjának és lelkiismeret-furdalásának, hogy mindent megtettek-e a költőért. De minden halál és különösen minden öngyilkosság kivált ilyen lelkiismeret-vizsgálatot a túlélőkből és nincs hozzánk közelálló, akivel szemben ne vétkeztünk volna. (S Koestler vádja nem az, hogy József Attilát stigmatizálták, hanem hogy lekezelték, nem adták meg a költői rangjának kijáró tiszteletet. S ez sajnos igaz is, amint azt Egy élet szenvedélye című régebbi tanulmányomban magam is kifejtettem.) Minden tiszteletem azoké, akik feltették a kérdést, hogy miben kellett volna, lehetett volna másként eljárniok, nem vitatom (a halál döbbenetében

többnyire eltúlzott) önvádjaik szubjektiv jogosultságát (és morális és esztétikai értékét) —, de abban a kérdésben, hogy gyógyítható volt-e a maga korában József Attila betegsége (vagy hogy mi váltotta azt ki), csak a szakorvosokat tartom illetékesnek. S nem értem, miért tartja Erős „aligha eldönthető"-nek a mai tudományosság fényében, hogy a diagnózisban vagy a terápiás eljárások során helyesen jártak-e el, vagy követtek el — Gyömrői Edith esetében ez legalábbis valószínű — orvosi műhibákat is. (Illetve értem — a goffmani ihletésű prekoncepció kívánja meg, hogy az orvosi munka megítélése ködössé, ellenőrizhetetlenné váljék, hiszen „amúgy sincs" jelentősége.)

6.

Minden kérdéssel nem tudok most foglalkozni, de egy problémát, még feltétlenül érintenem kell — hiszen ez is érvként hangzik el, mind a könyvben, mind kritikájában —, s ez pedig a költészet és a betegség „viszonya" József Attila utolsó éveiben. „Hagyományosan" két kérdés merül fel ezzel kapcsolatban az irodalomban. Az egyik: a beteg magánember és az egészséges művész szembeállítása Bak doktornál, amit Bókayék mint „kettős antropológiát" utasítanak el —, s amiben úgy vélem, van némi igazságuk. A másik: mit tükröz, mit ábrázol József Attila kései költészete — a betegségét illetően.

Hadd térjek ki az első problémával kapcsolatban egy személyes élményemre. Két esztendeje Lausanne-ban járva egy csodálatos múzeummal ismerkedhettem meg. Ez a hatalmas múzeum manifeszt, kezelés alatt álló vagy éppenséggel intézetbe zárt elmebetegek képzőművészeti alkotásait gyűjtöte össze — közöttük olyan remekműveket is, amelyek bármely modern művészeti múzeumban vagy kiállításon méltán helyet kaphatnának. Sőt ez a csodálatos múzeum maga is eltitkolhatná szerzői különleges státusát. Ezt az emlékemet azért idézem fel, hogy alátámasszam azt a felfogásomat, mely szerint korántsem biztos — legalábbis számomra —, hogy az elme zavarai, betegségei mindig és föltétlen művészetellenes, művészi alkotást gátló tényezők, hogy esetenként nem lehet e tekintetben közömbös vagy éppenséggel művészi képességeket felszabadító szerepük is. Amennyire tudom, a művészetpszichológia még nagyon is a kezdet kezdetén áll ahhoz, hogy hitelt érdemlően vegyelemezze azokat a lelki adottságokat, amelyek a tehetséget vagy éppen a zsenialitást kitöltik és meghatározzák. Hajlok arra a — teljesen laikus, szakembereknek cáfolatra vagy megerősítésre felajánlt feltételezésre —, hogy a skizofrénia lappangó időszaka például kifejezetten kedvező diszpozíciót is teremthet a műalkotásra, felerősítve a képalkotó, szimbólumteremtő képzeletet. Legalábbis nem egy esetet tudok, amely valószínűsíti ezt a feltevést. S a képzőművészeti példák azt mutatják, hogy későbbi manifeszt szakaszában sem feltétlen akadály. Nekem sincs szükségem tehát a „kettős antropológiára" — annál kevésbé, mert némi sejtésem van arról, hogy mi a jó művészet, jelentős művészet, nagy művészet, igaz művészet —, csak azt nem tudom, hogy mi az „egészséges művészet", bár az elmúlt fél évszázad forgatagában többen is megkísérelték megmagyarázni nekem.

József Attila költészete jó művészet, jelentős művészet, nagy művészet, igaz művészet — s a többi között azért az, mert a saját életét, élményanyagát a maga bölcseleti tisztánlátásának, igényességének, igazságérzetének tükrében és tükrével tudta felmutatni, az emberi lélek olyan mélységeibe hatolva, amely „normális" ésszel szinte már

nem is feltárható. Egyetértek Erős Ferencnek azzal a megállapításával, miszerint: „A magyar költészet egyik csúcsát jelentő kései verseknél ugyanis aligha létezik tökéletesebb leírása a stigmatizáltságnak, az egzisztenciális szorongás, magány és bűntudat állapotának, a menekülés és megkapaszkodás kétségbeesett vágyának, a végső kudarc beismerésének a 'preszuicidális szindrómának' és benne az utolsó segélykiáltásnak..." (A kipontozott folytatással, amely az „észrevétlen maradó, mert a környezet által elhárított cry for help-ről beszél, mint általánosító vádaskodással persze már nem tudok egyetérteni.) Minden betegség tudatában benne rejlik annak társadalmi megítélése, státusa is, s így azt is természetesnek tartom, hogy József Attila kései verseiben a társadalmi stigmatizáltság (ezért kell harcolnunk ellene) fájdalma *is* felismerhető. De éppen Erős Ferenc felsorolása bizonyítja, hogy nem *csak* az. Hogy egy bonyolultabb, összetettebb lelki állapotról van szó. József Attila szóban forgó késői versei a maguk rendkívüli és egyedülálló „felfedezésüket" nem a stigmatizáltság életérzésének ábrázolásával teszik meg (ez csak járulékos elem), hanem azzal a kényszerű és fájó „stigmatizálással", amelyet a költő maga végez el folyamatosan önmagán. Németh Andor nagyon fontos megállapítást tesz, amikor egyes verselemzéseiben a költő betegségének szinte orvosi látleletéről beszél. A tragikus mélység éppen abból a felismerésből, rádöbbenésből fakad, ahogy a költő önnönmaga tapasztalja meg önmagán a bomlás jeleit, ahogy a még lucidus József Attila néz szembe, látja és érzi meg (és át) az elboruló elme riasztó ürességét, a semmi perspektívátlanságát. A legszebben, a legplasztikusabban ez Ki-be ugrál című versében fogalmazódik meg.

Ki-be ugrál a két szemem, úgy érzem.
Ha megbolondulok, ne bántsatok.
Erős karokkal fogjatok le szépen,

ha majd egész valómmal kancsítok –
ne mutassatok öklöt, úgyse látom.
A semmiből vissza ne rántsatok.

Gondoljátok meg: Ezen a világon
nincs senkim, semmim. S mit úgy hívtam: én,
az sincsen. Utolsó morzsáit rágom,

amíg elkészül ez a költemény...

Ezt nem lehet kívülről szuggerálni. Ezt a költő maga érzi „úgy". Ha mást nem is írt volna, mint ezt a verset, ezzel is bizonyítaná, hogy az ő vezére akkor is bensőjéből vezérelte, amikor önmagáról mondotta ki megrendítő ítéletét.

Gyertyán Ervin

CONTENTS

Original studies

Magda Marton, József Szirtes and Péter Breuer: Averaged brain potentials and the evaluation of event-probability (III). The effect of stimulus probability on the late components of lambda responses 163

Csaba Pléh, Attila Oláh and Tamás Zétényi: On some characteristic individual differences in story recall 177

Joseph P. Forgas: Cognitive representation of interaction episodes 209

S. B. G. Eysenck and Ágnes Matolcsi: The Hungarian version of the Eysenck Personality Questionnaire: a comparative study of Hungarian and British Adults 231

Review

László Mérő: Heuristic procedures in artificial intelligence 241

Forum

Archeology, medieval man and psychology — interview with László Zolnay 261

Discussion

Gusztáv Lányi, Béla Buda, Anikó Kónya, and Lajos Kardos on experiment 269

Book review

Erős Ferenc: A psychological study on Attila József *(Antal Bókay, Ferenc Jádi and András Stark: „I becam mad among you...", Magvető, JAK 3., 1982.)* 298

Ervin Gyertyán: Attila József and the Goffman-fans. A comment on Erős' recension 305

Ára: 32,— Ft

TARTALOM

Tanulmányok

Marton Magda, Szirtes József és Breuer Péter: A környezet valószínűségi értékelése és az átlagolt agyi potenciál (III). A szakkádikus szemmozgást kísérő potenciál késői összetevőinek függése az inger valószínűségétől 163

Pléh Csaba, Oláh Attila és Zétényi Tamás: Jellegzetes egyéni különbségek a történetfelidézésben 177

Forgács József: Az interakciós epizódok kognitív reprezentációja 209

Sybil B. G. Eysenck és Matolcsi Ágnes: Az Eysenck-féle Személyiség Kérdőív (EPQ) magyar változata: a magyar és az angol felnőttek összehasonlító vizsgálata 231

Szemle

Mérő László: Heurisztikus eljárások a mesterséges intelligenciában 241

Fórum

Régészet, középkori ember és pszichológia — beszélgetés Zolnay Lászlóval 261

Vita

Lányi Gusztáv: Probléma- vagy tudományközpontú „kísérletezés"? — kérdések a pszichológiai tudás szociológiájáról — 269

Kónya Anikó: A kísérlet „képe" 275

Buda Béla: A kísérlet „szimbolikájáról" — újra 276

Kardos Lajos: A vita néhány tanulsága 280

Recenzió

Erős Ferenc: Irodalompszichológiai tanulmány József Attiláról *(Bókay Antal, Jádi Ferenc és Stark András: „Köztetek lettem én bolond...". Sors és vers József Attila utolsó éveiben,* Magvető Budapest, 1982, [JAK füzetek 3].) 298

Gyertyán Ervin: A Goffman-hívők és József Attila 305

PSZICHOLÓGIA

1984 JUL 13

MTA Pszichológiai Intézete KÖNYVTÁRA

1984/3

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 tünnie 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 higitatlan fekete tussal készített pauszt is elfogadunk.
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 szószerinti 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) Tanulmánykötetekben 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 szerzői 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.

4. évfolyam

PSZICHOLÓGIA

1984/3

Az MTA Pszichológiai Intézetének folyóirata

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dancs István
Engländer Tibor
Garai László
Halász László (*főszerkesztő*)
Illyés Sándor
Karmos György
Kürti Jarmila
Marton Magda
Pataki Ferenc (*a szerkesztő bizottság elnöke*)
Ranschburg Jenő
Tánczos Zsolt

A szerkesztőség tagjai:

Czigler István
Gefferth Éva
László János *(technikai szerkesztő)*
Vincze Zsuzsa *(szerkesztőségi titkár)*
Takács Márta *(olvasószerkesztő)*

Szerkesztőség: Budapest V. Münnich Ferenc u. 7–11.
Postacím: Budapest Pf. 389. 1394
Telefon: 173–719
Szerkesztőségi órák: kedd 14–16, péntek 13.30–15.30
ISSN 0230–0508

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a kézbesítőknél és a Posta Központi Hírlapirodánál (KHI, Budapest V. József nádor tér 1. 1900) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI–215–96162 pénzforgalmi jelzőszámára. Előfizetési díj egy évre: 128,– Ft. Index szám: 25–709
F.k.: az MTA Pszichológiai Intézet igazgatója

8414666 MTA KESZ Sokszorosító, Budapest. F.v.: dr. Héczey Lászlóné

A SZOCIÁLIS PERCEPCIÓ ÉS AZ INTERAKCIÓ MEGÉRTÉSE AZ IRODALOMBAN

1983. nyár végén a fenti címen tartottak konferenciát amerikai és magyar kutatók. A konferenciára az American Council of Learned Societies és az MTA közötti egyezmény keretében került sor.

Szövegek megértésének és emlékezeti feldolgozásának szentelt tematikus számunkban (Pszichológia, 1981/4) már hangsúlyoztuk, hogy a szöveg mint kommunikációs esemény vagy mint a külvilág eseményeit meghatározott szabályok szerint szimbolikusan leképező objektum előnyös terepnek tűnik az összetett információfeldolgozási folyamatok vizsgálatára. Nem pusztán azért, mert a köznapi életben a „külvilág eseményei" nagyon gyakran szövegként jelennek meg. Azért is, mert a szövegek vizsgálata utat nyit a valóságos, folyamatos élethelyzetek, az emberi viselkedés megértése felé. Egyben lehetőséget nyújt e vizsgálat az általános ismeretstruktúra kutatására.

A szövegek feldolgozásának egyik sajátos és talán legbonyolultabb formája az, amit az irodalmi szöveg igényel. A sajátosságok megragadása az emberi információfeldolgozási folyamatok feltárásának fontos lépése lehet. De túl ezen, ha tekintettel vagyunk a) a szociális percepció központi szerepére az emberi kapcsolatokban általában és a kultúrák közötti viszonyokban különösen, b) az irodalomnak mint szimbolikus közlésmódnak a szerepére a formális és informális tanulásban, valamint a kultúra alakításában, és ezt szembesítjük a ténylegesen rendelkezésünkre álló pszichológiai adatokkal, kézenfekvő, hogy művészetekkel, illetve szövegekkel foglalkozó amerikai és magyar szociálpszichológusok és pszicholingvisták miért kívánnak e téma kutatásában együttműködni.

Az együttműködés alapvető célja a két kultúrát reprezentáló elbeszélések szélesebb körének meghatározott irányú tartalomelemzése — tesztelése, illetve ugyanezen műveknek szűkebb körét felhasználva, a befogadó folyamatban lezajló szociális percepció vizsgálata, hasonló szempontok alapján kiválasztott amerikai és magyar k.sz.-ekkel.

E sajátos kultúraközti kutatás megkezdése előtt, főként elméleti-metodológiai okok miatt, indokolt volt minél többoldalúan bemutatni az irodalmi művek, illetve befogadásuk pszichológiai megközelítéseit, a szociális percepció és az interakció megértése szempontjából. (Közös demonstrációs készletként egy magyar, egy amerikai és egy — mindkét kultúrától hasonlóan távoli — japán elbeszélést választhattak azok, akik ezzel kívánták mondanivalójukat szemléltetni. Nevezetesen: Móricz Zsigmond *Barbárok*, Flannery O'Connor *Minden összefut* és Fukazawa Hicsiro *Zarándokének* című magyarul és angolul egyaránt hozzáférhető műveit.)

Az előadások, illetve folyóiratunk számára elkészített változataik — elég a tartalomra vetett futó pillantás — tudományunk igen széles spektrumát fogják át. A mesterséges intelligenciától a pszichoanalízisig, a műfajpszichológiától a szimbolikus jelen-

tésvizsgálatig, a személyiség mérésétől a szociális percepciónak mint hipotézisalkotásnak a kutatásáig, a különféle „beszédmódok" felfogásának pszicholingvisztikájától a képi történet „olvasásáig".

Jó alkalmat nyújtanak tehát, hogy szemléltessék, egy mégoly lehatároltnak és ezoterikusnak tűnő téma miként fonódik össze számos szállal a pszichológia „nagy kérdéseivel" és az olyan gyakorlati gondokkal, mint a kultúrák közötti kommunikáció.

Pszichológia, 1984, (4), 3, 323–335.

ROBERT P. ABELSON
Yale University, New Haven

A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA ÉS AZ IRODALMI MŰ BEFOGADÁSA: MILYEN MÉLY A SZAKADÉK?

Az elmúlt tíz évben a mesterséges intelligencia (AI) kutatása sokat fejlődött; számítógépeket olyan módon programoztak be, hogy azok az intelligens emberi cselekvésekhez hasonló eljárásokat hajtsanak végre. Az irodalom elemzői számára a természetes információfeldolgozás terén elért új eredmények lehetnek a legérdekesebbek, amelynek során a gép hétköznapi nyelven megfogalmazott, gépelt szövegeket dolgoz fel, és programjának megfelelően ugyanilyen nyelvi szöveget ír ki. Olyan programokat fejlesztettünk ki, amelyek bizonyos keretek között képesek egyszerű történet-töredékeket vagy más szövegmintákat „megérteni". Azt, hogy az adott szöveget valóban megértették, a gépek azzal bizonyítják, hogy összegzik a történetet, vagy vele kapcsolatos kérdésekre válaszokat adnak (SCHANK és ABELSON, 1977; SCHANK és RIESBECK, 1981). Vannak egyéb programok is, amelyek képesek társalogni vagy vitatkozni.

Az eddig készített mesterséges intelligencia programok nem túlságosan erősek. Puszta létük viszont felveti azt az elvi kérdést, hogy egy számítógépet egyáltalán lehetséges-e olyan programmal ellátni, amellyel az irodalmi alkotásokat lesz képes megérteni vagy befogadni. Ez inkább filozófiai mint gyakorlati jellegű kérdés. (Ki várhatná el azt, hogy a számítógépek könyveket olvassanak?) Az viszont már alapvető kérdésként vetődik fel, hogy mit jelent egy irodalmi alkotás intelligens megértése?

Mire képesek már létező egyszerű programok

Először talán tekintsük meg az alábbi szöveg-fragmentumot és a vele kapcsolatban feltehető néhány kérdést.

JÁNOS ELMENT EGY ÉTTEREMBE.
SZÓLT A PINCÉRNEK, HOGY HOZZON NEKI EGY BÉLSZÍNT.
GYORSAN ELFOGYASZTOTTA, S MAGAS BORRAVALÓT HAGYOTT.
KÉRDÉS: MIT EVETT JÁNOS?
KÉRDÉS: KI SZOLGÁLTA FEL NEKI?

A problémát az jelenti, hogy a humán olvasó számára teljesen nyilvánvaló, hogy János bélszínt evett, és hogy a pincér szolgálta fel azt neki, ugyanakkor ezek a tények nem nyernek explicit kifejezést a történetben. Akkor viszont hogyan jut hozzá az olvasó ehhez az információhoz? Egyértelműen az a válasz, hogy az olvasó a világismeretét hív-

ja segítségül, amely esetünkben mindazokat a tényeket magában foglalja, amelyek éttermekben zajlanak le tipikus módon. Tipikus az, hogy a vendég elfogyasztja azt, amit rendel és azt olyan valaki szolgálja fel neki, aki a pincér szerepében jelenik meg. Ennek az általános, sematikus ismerethalmaznak a birtokában bármely személy vagy program könnyűszerrel betöltheti vagy „előhívhatja" a részleteket egy, a fentihez hasonló tetszőleges szövegből.

A Yale egyetemen a sztereotip sorozatokat tartalmazó sémáknak ezt a típusát „forgatókönyvnek" (script) neveztük el. Olyan számítógépes programokat dolgoztunk ki, amelyek forgatókönyv ismeretanyagot tartalmaztak, és amelyek ennélfogva a forgatókönyv szerinti eseményeket leíró szövegekkel (mint például az étterembe tett látogatás leírása) meg tudtak birkózni (CULLINGFORD, 1978). Az emberi cselekvések nagy része forgatókönyvek alapján zajlik le — látogatás az orvosnál, utazás repülőgépen, esküvői szertartások, vásárlás az élelmiszerboltban stb. — és egy sor előre „kiszerelt" emberi ismeret megjeleníthető számítógépes programok formájában. A forgatókönyvek azonban természetesen meglehetősen merevek, és így nem alkalmasak az új helyzetekben szükséges spontán tervkészítés, az érzelmi kifejeződések, a morális konfliktusok vagy más, az irodalomra jellemző elemek magyarázatára. Ezekkel majd a továbbiakban foglalkozni kívánok, először azonban még néhány gondolatot szeretnék papírra vetni a forgatókönyvszerű ismeretek néhány egyéb alkalmazásának a lehetőségeiről.

A forgatókönyvek szerepet játszanak a politikai eseményekben is. Az ilyen eseményekről adott beszámolók megértését, valamint, valószínűleg az ideológiai értelmezését is, egyszerűsítik a forgatókönyvszerű ismeretek. Létezik egy olyan mesterséges intelligencia program, amely a POLITIKA nevet viseli (CARBONELL, 1978). Ez politikai események leírására úgy reagál, hogy megadja a lehetséges magyarázatokat arra, hogy a kérdéses események miért történhettek meg. Ennek a programnak rendelkezésére áll a politikai forgatókönyveknek adott készlete, valamint néhány egyszerű feltételezés a politikában szereplők lehetséges céljairól és terveiről is.

Egy, a fentihez valamelyest hasonló program, amely a FRUMP nevet viseli (De JONG, 1975), leolvassa a napi híreket tartalmazó újságcikkek kimenetét, s ezután tömör összefoglalásokat készít azokból a történettípusokból, amelyeket a programozás alapján érdekesnek minősített. A FRUMP-ot belülről elláttuk olyan forgatókönyv ismerettel, mint például a földrengések, a diplomáciai tárgyalások, a repülőgép-szerencsétlenségek, kormányváltozások, hadjáratok, űrrakéta kilövések, rendőrségi események stb. tartalmi vonatkozásai. Az *1. melléklet* bemutatja egy rendkívül bonyolult újsághír, egy gyilkossággal vádolt ember letartóztatása történetének a FRUMP által készített kivonatát. Most hely és idő hiányában nem teszek kísérletet arra, hogy megpróbáljam elmagyarázni, milyen módon fogalmaz meg a program következtetéseket arról, hogy különböző események mikor történtek meg, de az olvasónak esetleg élvezetet nyújthat, ha kísérletet tesz ennek a rejtélynek a megoldására. Lenyűgözően érdekes volt figyelemmel követni, hogy a program miként elemezte ezt a történetet. Néhány más történet feldolgozásakor azonban a program nevetséges hibákat is elkövetett. Az egyik alkalommal egy olyan újságcikket tápláltunk be, amely a következőképpen kezdődött: „A pápa halálának híre megrázta a világot." A FRUMP a hírt összegezve a következőket írta ki: „Olaszországban földrengés történt. Egy személy meghalt." A prog-

ram úgy járt el, hogy a „megrázta a világot" metaforikus kifejezést földrengésre való szó szerinti utalásnak értelmezte. Később az ilyen típusú hibákat kijavítottuk, de ezeknek a félreértelmezéseknek már a puszta lehetősége is a mesterséges intelligencia szöveg-megértő képességének a gyengéjére mutat rá.

Miközben az ilyen programok készítése egyre inkább kezdett teret nyerni, fellendültek a mesterséges intelligenciára vonatkozó filozófiai bírálatok is. DREYFUS (1979) azt állította, hogy a számítógépek sohasem lesznek képesek az emberi mentális tevékenység sikeres utánzására, mivel hiányzik belőlük az emberekre jellemző szenzomotorikus tapasztalás. SEARLE (1980) még ennél is erőteljesebb vádat hozott fel. Szerinte, mivel a számítógépek nem rendelkeznek azzal a képességgel, hogy reményeiknek, félelmeiknek, vágyaiknak, vagy egyéb, a humán egyénekre jellemző „intencionális állapotoknak" kifejezést adjanak, mindig is képtelenek eljutni a szövegek megértésének a fokára. Az a képességük, hogy a betáplált anyagot össze tudják vetni előre szerkesztett forgatókönyv anyagokkal, nem jelent többet sztereotipiákra alapozott mechanikus tevékenységnél, amely azonban nem ad belátást a jelentésbe. Ezek a kritikák anélkül készültek, hogy valóban felbecsülték volna a mesterséges intelligencia kutatás terén elért lehetséges haladás értékét, amely túllép a csupán forgatókönyv alapú adatfeldolgozás szintjén. Mindezek ellenére azonban a felvetett kérdések általános jellegűek, és teljes mértékben relevánsak a mesterséges intelligencia irodalomfelfogó tevékenysége szempontjából.

A mesterséges intelligencia lehetséges korlátai az irodalom értékelésében

Nézetem szerint legalább öt lehetséges típusa létezik azoknak a korlátoknak vagy megszorításoknak, amelyek a mesterséges intelligencia irodalomfelfogó tevékenységére vonatkozhatnak. Ezeket a következőképpen lehetne osztályokba sorolni:

1. Cselekmények
2. Szenzo-motorikus tapasztalatok
3. Hangulatok
4. A téma bizonytalansága
5. Értékelés

Vegyük sorra ezeket a tényezőket

Cselekmények

Az éttermekbe járó, ott étkező és onnan eltávozó emberekről szóló szövegek természetesen távol állnak a valódi történetektől. Az ilyen történetek unalmasak és semmitmondóak. Semmi érdekes nem történik bennük. Ahhoz, hogy az emberek készek legyenek egy bizonyos dolgot történetnek nevezni, annak feszültséget kell tartalmaznia (BREWER, 1981), valamint konfliktusnak kell benne szerepelnie, drámának, váratlan dolognak – azaz olyan szerkezettel kell rendelkeznie, ami „cselekményt" alkot.

Az egyik elmélettípus, amely megkísérli megragadni a történetek strukturális

szerveződését, a „történetnyelvtan" elmélete (RUMELHART, 1977). Eszerint a történetek úgy képzelhetők el, mint a mondatok, amennyiben alkotóelemekre bonthatók le, amelyek ezután még tovább is bonthatók, s mindez olyan megszorítások segítségével valósul meg, amelyek együtt egy „grammatikát" alkotnak. Ilyen módon az adott történet lebontható egy „színhelyre", egy sorozat „epizódra" és egy „megoldásra", egy „epizód" pedig tovább bontható egy „stimulusra", egy „akcióra", valamint egy „kimenetelre", és így tovább. Az elméletnek ez a típusa sok vitát kavart (BLACK és WILENSKY, 1979; MANDLER és JOHNSON, 1980). A magam részéről azzal a gondolatmenettel értek egyet, amelyet WILENSKY (1983b) fogalmazott meg az utóbbi időben. Wilensky amellett érvelt, hogy a történeteknek olyan értelemben nincsen grammatikai szerkezetük, ahogy a mondatoknak van, mivel az ilyen esetekben az alkotóelemek nem szövegegységek, hanem konceptuális elemek sorozatát alkotják. Ennélfogva egyazon történet elmondható szavakban vagy akár film formájában úgy, hogy teljesen eltérőek lesznek ezek felszíni alkotóelemei. Továbbá, egy történetről elmondható, hogy egyedi, az viszont már nem, hogy „helytelenül formált" vagy agrammatikus olyan értelemben, ahogy ilyen minősítést rendelhetünk egy mondat mellé. Wilensky végül arra a következtetésre jut, hogy a történet nyelvtanok megközelítése alapvetően hibás. Ezért a jelen esetben nem fogok ezzel kapcsolatban részletekbe bocsátkozni, hanem inkább más megközelítésekkel szeretnék foglalkozni, amelyek inkább a konceptuális, mint a szintaktikai strukturálódás irányába mutatnak.

Az egyik ilyen elméleti modell éppen magának WILENSKYnek (1938b) a történet „súlypontjára" vonatkozó saját elmélete. Jellemző a történetekre az a tény, hogy „súlypontok" szerepelnek bennük. Ezeknek sok fajtája ismeretes — habár Wilensky nem utal pontos számukra —, de az egyik általános típushoz olyan problémák tartoznak, amelyek a főszereplő célirányos cselekvését emelik ki. Egy egyénen belül a célokra vonatkozóan konfliktus alakulhat ki, így például felmerülhet konfliktus saját egyéni érdeke és az etikai értékek között; de létezhetnek célkonfliktusok egyének között, mint például a romantikus versengésekben; vagy ugyanez nyomon követhető a Wilensky által „célirányos lezárásnak" nevezett jelenségben, melynek során egy egyén számára több célt kielégítő megoldás (mint például házasság vagy egy állás elnyerése) születik.

Hogy egy célproblémából kiindulva egy súlypontozott mondanivalóhoz, majd pedig ezen keresztül egy történet megírásához eljussunk, elegendő, hogy a problémát világosan bemutassuk, s hogy következményeit úgy dolgozzuk ki, hogy az olvasó átélhesse a megoldás kifejlődésének nem könnyű folyamatát, végül pedig olyan végkifejletet kell nyújtanunk amelyben a probléma megoldódik. Ezek nem új fogalmak az irodalmár elemzők számára, de Wilensky rendszere mégis jelentős, mégpedig azért, mert egy számítógépes program elvileg azonosíthatja az összes súlypontozott komponenst. (Nagy energiát fektettek olyan programok kidolgozásába, amelyek egyszerű célállapotokat azonosítanak, illetve következtetéseket fogalmaznak meg azokról (SCHANK és ABELSON, 1977; WILENSKY, 1978; 1983a.). Ennélfogva a számítógépek hozzávetőlegesen képesek megragadni a történetek lényegi súlypontjait. Természetesen számos történet lényegi súlypontok egész szövevényét foglalja magában. Az egyik probléma feloldása így például újabb problémacsoport kialakulását idézheti elő. „Cselekményen" úgy vélem, általában egyszerű súlypontoknak olyan hálózatát érthetjük, amely továb-

bi lényegi súlypontokról szóló nagyobb súlypont szolgálatában áll. Újra ki kell emelnem, hogy ezt a fajta analízist számítógéppel minden valószínűség szerint el lehet végezni, a továbbiakban kifejtendő számos minőségi továbbfejlesztés segítségével.

A cselekménnyel kapcsolatos problémák megoldására vannak egyéb mesterséges intelligencia elméletek is. DYER (1983) figyelmének középpontjában olyan történetek állnak, amelyek „példaleckéket" mutatnak be hibás tervekre vonatkozóan. Ezeket a példaleckéket Dyer az ún. „tematikus érzelmi egységekbe" kódolja be. Ezek az elvont egységek rendkívül hasonlóak a közmondásokhoz. Például Dyer egyik tematikus érzelmi egysége (TÉE) arra utal, hogy „ha elkötötték a lovadat, zárd be az ajtót". A kérdéses egységben az egyént az a lehetőség fenyegeti, hogy elvesznek tőle egy tárgyat, ami az övé. A fenyegetés kivédésére van egy terv, de ez csak akkor működik, ha a fenyegetés beteljesedik, tehát a tárgy elvész. Ezt egy olyan farmer példája illusztrálja, aki nem zárja be istállójának ajtaját addig, amíg egyszer csak el nem lopják a lovát. De például szolgálhat egy olyan tudós is, aki nem emeli fel asszisztensének a fizetését, míg egyszer csak az asszisztens el nem fogad egy jobb állást stb. Nemrég végeztek vizsgálatokat arra vonatkozóan, hogy az olvasók hogyan reagálnak a TÉE elemekre. Szemantikai elemző technikákat felhasználva SEIFERT et al. (1983) kimutatta, hogy bizonyos általános feltételek mellett egy adott TÉE-vel rendelkező történet emlékezteti az olvasót az azonos TÉE-vel rendelkező történetekre.

A TÉE-k elemzését egy BORIS nevű történet értelmező program kidolgozása során használták fel (LEHNERT et al., 1983). A cselekmények elemzését célzó rendszereknek egy újabb változatát fejlesztette ki ugyanebből a programból LEHNERT (1982) a cselekményegységekre vonatkozó elméletében. A cselekményegységeket olyan intenciók, akciók és eredmények csoportjai alkotják, amelyek egyidejűleg érintenek egy szereplő párt. Például a „Megszegett ígéret" cselekményegység *A* szereplőnek olyan segítség igényét tartalmazza, amelyet *B* szereplő elégíthet ki, aki ugyan beleegyezik ennek a segítségnek a megadásába, de saját céljai mégis arra vezetik, hogy ne teljesítse a kérést, ennélfogva *A* igénye kielégítetlen marad, *B* titkos célja viszont kielégül. A történetek elemzése átfedésekre épülő cselekményegységek láncolatai formájában történik. REISER, LEHNERT és BLACK (1981) igazolták, hogy a rendszer rendkívüli releváns az emberi olvasóra is. Tanulmányukban bemutatták, hogy amikor az olvasók azt a feladatot kapták, hogy rövid történetek sorozatát hasonlósági alapokon sorolják be csoportokba, a kísérleti alanyok a „Megszegett ígéret" típusú történeteket általában azonos csoportokba helyezték, a „Helyrehozott hiba" típusúakat is egybetartozónak vélték, a felszíni tartalomban mutatkozó nagymértékű eltérések ellenére.

Ezeknek a cselekményt elemző rendszereknek megvan a maguk ereje és gyengesége. Most nincs szükség arra, hogy ezt részletesen elemezzük. Csupán annyit kell megjegyeznünk, hogy e rendszerek arra utalnak, hogy haladás történt a cselekmények számítógépes elemzésében, s bár a valóságos cselekmények bonyolult szövevényeit még nem sikerült megbízhatóan áttekintenünk, az irodalom számítógépes elemzésében a megoldatlan kérdések között ez kevésbé problematikus.

Szenzo-motorikus tapasztalatok

Bár a robotikában tekintélyes haladás történt, ismereteim szerint, nem hoztak még létre olyan mechanikai szemekkel, karokkal és kezekkel ellátott szerkezetet, amelyet összekötöttek volna prózai szövegek általános megértésére irányuló programmal. Az eddig készült szövegmegértő programok egyike sem volt képes érzékelni a szenzoros és a motorikus tapasztalatokat, csupán ezeknek az aspektusoknak a száraz, szemantikai összegzésére voltak alkalmasak. Így például az egyik program leírta, hogy ha hátulról váratlanul fejbevernek egy szereplőt, az azzal járhat, hogy az illető megsérül, elesik, eszméletét veszti, s hogy ezt a cselekedetét valószínűleg aljas szándékkal követte el valaki stb. Viszont a számítógépnek nem állhat rendelkezésére az a lehetőség, hogy elképzelhesse, milyen lehet a saját fejére kapott csapás és az ebből fakadó „érzés".

Mindez mennyire lehet fontos? Legalábbis feltárhatja egy testetlen szemantikai analízis elégtelen voltát. A memóriában az implikációk százait kell egyenként tárolni, amennyiben nem rendelkezünk testtel, amely visszajátszhatná az érzékleteket. Így például a „Minden összefut" című novellában megtudjuk, hogy miután Julian anyja kétszer is elmondta, hogy kár volt új kalapot venni, Julian „az égre emelte szemeit". Hogyan kell ezt a kifejezést értelmeznünk? Rendelkezhetnénk egy idiomatikus kifejezéseket tartalmazó szótárral, amely, ha megfelelően használjuk, tudomásunkra hozhatja, hogy ha valaki a szemeit az égre emeli, ez az ingerültség jele. Egyéb helyen az ingerültséget majd úgy határozzuk meg, mint egy emocionális állapotot, amely bizonyos interperszonális jegyekkel rendelkezik. Ezzel szemben, vagy ezen kívül, az olvasó ember mentálisan, sőt fizikálisan is felfelé emelheti a szemeit, megfigyelheti kialakuló érzését.

A „nagy szótár" problémakörén túlmenően az irodalmi értékelésnek gyakran fontos aspektusa az, hogy az olvasó valamivel mélyebbre hatolhasson az adott tapasztalattal járó szemantikai eszköztár felmérésénél (lásd SPIRO, 1982). A belső érzések hatásos irodalmi leírásának ezernyi példája között számomra az egyik legkedvesebbet Hemingway szolgáltatta „Az öreg halász és a tenger" című művében. Ebben leírja azt a küzdelmet, ahogy az öreg halász megpróbálja partra vinni legutolsó és egyben legnagyobb halát úgy, hogy csupasz kezeivel órákon át tartja a damilt. Elegendő lenne számunkra a történet mentális megjelenítése céljából, ha csupán a benne felsorolt tények megállapításáig jutnánk el, mint például addig, hogy a damil az ember húsába vághat, hogy az öregember kezei durvák voltak, hogy kimerült, és hogy nagyon nehéz volt számára partra vinni a halat stb. Vagy talán az író azt is el tudja érni, hogy mi is érezzük, amint a damil a saját tenyerünk húsába vág, és megráz-e bennünket az öregember fájdalma? Úgy vélem, az utóbbi eset áll fenn. Nos, akkor húzzunk egy strigulát a számítógéppel szemben felhozott érvek mellé...

Hangulatok

A szenzo-motorikus tapasztalatokhoz kapcsolódóan vetődik fel a hangulat és az egyéb emocionális tapasztalatok kérdése. Itt,a már bemutatott kérdések újbóli felvetése mellett két új kérdéscsoporttal is foglalkoznunk kell: egy mellékesen felvetődő és egy alap-

vetően fontos problémával. A mellékproblémát az jelenti, hogy az emberi reagálás az irodalomra, függhet attól, hogy az olvasó milyen hangulatban ül le olvasni az adott időben. Így, ha például egyedül ül egy kísértetjárta udvarházban egy sötét este, az olvasó olyan nyugtalan és éber lehet, hogy különleges fogékonyságot mutat egy kísértettörténet minden egyes fenyegető eseménye iránt. Azért említem az olvasótevékenységnek ezt a kontextuális jelenségét, mert a maga nemében ez rendkívül érdekes lehet, de természetesen úgy vélem, nem lenne jogos, ha az irodalom pszichológiai elemzésébe az olvasót érő esetleges hatásokat is bevonnánk.

A fontosabb kérdést az jelenti, hogy a hangulatok természetüknél fogva kumulálódhatnak. Egy kis idegesség, s még egy kis idegesség, valamint még további idegesség összegződve nagy fokú idegességgé alakulhat át. A jó irodalomban a kumulálódó hatásnak ez az aspektusa fellelhető. A „Minden összefut" című elbeszélésben például Julian egyre ingerültebb lesz anyjával szemben, és ez adja a magyarázatot az autóbuszbeli különösen dacos cselekedeteire. Ugyanakkor viszont a történet megértésére irányuló jelenleg rendelkezésünkre álló számítógépes programok általában nem nyújtanak magyarázatot a hangulatok és impressziók fokozatos elmélyülésére. A szemantikai propozíciókat magukban foglaló programok általában nem rendelkeznek felbecsülő apparátussal, amely megmutathatná a különböző érzelmi állapotok hatásfokát.

Talán ezt a korlátot a számítógépek képességeire vonatkozó alapvető korlátozásnak kell tartanunk? Nos, valószínűleg nem. Kenneth Colby pszichiáter egy olyan programot fejlesztett ki, amely szimulálja egy paranoiás személyiség társalgását (COLBY, 1975). A PARRY nevet viselő program a düh, félelem és egyéb érzések legkülönbözőbb fokozataira képes amellett, hogy ezek az érzések egyúttal színezik annak a különböző input-okra vonatkozó értelmezéseit. A társalgási programnak ezt a fajta mozzanatát valószínűleg alkalmazni lehetne egy szöveget olvasó programban. Be kell azonban vallanunk azt, hogy a PARRY-program rendkívül fejletlen és specializált, bár kezdetnek nagyon biztató kísérlet.

A téma bizonytalansága

Az irodalomnak egyik, igencsak fontos jellemző vonása az, hogy a felszíni szöveg, analógiás vagy absztrakt értelmezése esetén, a jelentésnek egy olyan szintjére vonatkozhat, amely távol áll a világosan kifejezett tartalomtól. Ennélfogva egy történet esetleg egészen másról szólhat, mint amiről látszólag szól. Így James Joycenak a „Dublini emberek" című novellái a Dublin életét társadalmilag paralizáló általános atmoszférát ábrázolják látszólag, bár az ott szereplő minden egyes történetet egyszerűbben elemezhetnénk az egyes szereplők belső énjében jelen levő és a közöttük fennálló célkonfliktusoknak megfelelően a WILENSKY (1983) által bemutatott történet súlypontok elmélete alapján. Ionesco színdarabja, az „Orrszarvú", amelyben a szereplők egymás után tomboló orrszarvúkká alakulnak át, valószínűleg egy gonosz szellemmé történő ragályszerű átváltozásról szól, például a náci Németországról, habár magában a szövegben – explicit módon – ilyen fajta értelmezésnek mégcsak a nyoma sincs.

Hogyan tudja meg az olvasó, hogy miről is szól egy történet? Amint a pszichológus, HOLYOAK (1982) rámutatott, a történetek szólhatnak az emberrel kapcsolatos

feltételek halmazáról, ahogy ez személyes vagy történeti módon felismerhető; szólhatnak más történetekről, amelyeket az adott történet kiszínez vagy kipellengérez; vagy a történet egyes részei magyarázatul szolgálhatnak ugyanazon történet egyéb részei számára, s így a szöveg egy bizonyos értelemben önmagáról szól. A lehetőségeknek az ilyen fajta elrendeződése meghökkentő, s nehezen lehet elképzelni, hogy egy program milyen módon tudja felkutatni a lehetőségeknek a helyét, s még nehezebb nyomon követni, hogyan emelhet ki bármi relevánsat a keresés során. Természetesen az emberek is nehézségekbe ütközhetnek. Mindez része a modern drámaírókkal, így Albeevel, Beckett-tel és Pinterrel szemben felhozott jól ismert sirámoknak. Elgondolkozunk azon, hogy mit „jelentenek" színdarabjaik.

A számítógép számára az jelenti a legfontosabb megszorításokat, hogy nehezen juthat kellő mennyiségű háttér tapasztalathoz, amelyek segítségével sok jelentéshez analógiás szinten férhetne hozzá. A korlátok arra is kiterjednek, hogy a számítógép milyen módon döntheti el vagy számíthatja ki azt, hogy adott esetben melyik a megfelelő analógiás jelentés. A számítógépnek ismernie kell történelmi eseményeket, „személyes" tapasztalatokat, egyéb történeteket, és így tovább, ha a szövegfelszínen túl az analógiás szintre is el akar jutni. Elvileg semmi akadálya, hogy a számítógépet nagyszámú analógiával lássuk el. Csupán az a baj, hogy ezt nem lehet természetes módon kivitelezni, mivel a számítógépnek nincsen „saját élete". Természetesen sok történetet beletáplálhatunk elolvasásra, s az is nyilvánvaló, hogy megteremthetjük számára a feltételeket ahhoz, hogy az új történeteket összevesse az általa már ismert, tárolt történetekkel, de hatalmas erőfeszítésre lenne szükség, hogy mindezek a célok érdekes módon legyenek megvalósíthatók. S ezen keresztül el is jutottunk tételes felsorolásunk legutolsó egységéhez.

Értékelés

Képes lehet-e egy számítógép arra, hogy kritikailag értékeljen egy irodalmi műalkotást? Eljuthat-e arra a következtetésre, hogy egy cselekmény fantáziátlan volt vagy egy szereplő valószínűtlen? Valószínű, hogy a számítógépnek nincs kellő háttere az ilyen döntések meghozatalára. Ami hiányzik, az bizonyára az élettapasztalatok tényezője, amelyre már a fentiekben utaltunk. A programnak nem áll módjában közölni önmagával, hogy már megismert a történetben leírt szereplőhöz hasonló embereket, s hogy azok néhány lényeges vonatkozásban eltérően viselkedtek az író által megjelenített szereplőtől, s így nem mondhatja ki az adott szereplőről azt az ítéletet, hogy nem meggyőző.

A számítógép számára egy másik probléma lehet, hogy minden betáplált ismeretet túlságosan komolyan, szinte szó szerint vesz, s így minden bemenetnek azonos a hihetősége. Hacsak nem akadályozzuk meg, egy program kész elfogadni bármilyen leírást a szereplő tulajdonságainak bármelyikéről anélkül, hogy kétségbe vonná azok hitelét. SEARLE (1980), a filozófus ezt a tökéletlenséget a számítógépes programok lényegéből fakadó, jellemző vonásának tartja. Intencionalitásuk hiányát teszi felelőssé az ilyen kudarcokért, azaz annak a képességnek a hiányát, amelynek alapján meg tudnák különböztetni az igazságot a hamisságtól, a szükséget a már meglevőtől stb. A Searlet ért cáfolatok között jómagam amellett érvelek (ABELSON, 1980), hogy a jelenlegi programok ugyan könnyűszerrel becsaphatók, de ezt nem tartom lényegi korlátnak.

A becsaphatóság tényezőjének a legyőzésére a számítógépes tudományok kialakították a sokrétű környezet fogalmát a hiedelem rendszerekre vonatkozóan (WILKS és BIEN, 1983). Egy összetett környezetben meg lehet különböztetni azt, hogy mit hisz az egyik szereplő és azt, hogy mit hisz egy másik szereplő az első szereplő hiedelmére vonatkozóan, mit hisz az első szereplő arról, hogy mit hisz a második szereplő az ő hiedelméről, és így tovább.

Az ilyen beágyazott hiedelmi struktúrákat már alkalmazták meseelemzések során (BRUCE, 1980). Például egy róka megkísérel elbűvölő hívogatásával rávenni egy ágon ülő madarat arra, hogy az jöjjön le a fáról. A madár úgy tesz, mintha rászedték volna, azt javasolva, hogy van egy barátja s az szintén le szeretne jönni. Amikor a róka követi a madár útmutatását a barát felkeresésére, egy kutya csapdájába esik, amelynek a búvóhelyét a madár előzőleg már ismerte. Ahhoz, hogy megérthesse a mesét, az olvasónak meg kell szerkesztenie az ágon ülő madár hiedelmének a reprezentációját, mely szerint a róka majd azt hiszi, hogy a madár megbízik a róka szándékaiban.

Természetesen nem az a fontos a beágyazott hiedelmi struktúrák újabb elemzéseiben, hogy a számítógépek meg tudjanak birkózni a róka—madár mesékkel. Esetünkben az összetett struktúráknak az irodalmi kritikákban alkalmazható funkciója a fontos tényező. A meseelemzés kifejlesztője valóban felmérte annak a szükséges voltát, hogy a történetek olvasóinak meg kell szabadulniuk attól a ténytől, hogy könnyűszerrel tényként fogadjanak el történeteket. BRUCE (1980) ezt a következő módon fejti ki: „Egy történetben tulajdonképpen nincsenek 'tények'. Helyettük olyan, a szerző által létrehozott mondatok szerepelnek, amelyeket egy adott olvasó felhasznál arra, hogy kialakítsa az eseményeknek egy modelljét, amely olyan modelleket tartalmaz, amelyeket viszont a szereplők formálnak meg. Az olvasónak egyúttal azt is figyelembe kell vennie, hogy ... a szerző ténylegesen eldönti, hogy mit és mikor mondjon el. Ilyen módon tekintetbe kell vennünk a hallgatólagos szerző, a hallgatólagos olvasó, és a szereplők meggyőződéseinek és hiedelmének nyomait."

Ismétlésképpen hadd emeljem ki újra, hogy alapvető megszorítást: a számítógépes program irodalomkritikai tevékenységével kapcsolatban nem az jelenti, hogy az elvileg nem képes egy bizonyos távolságból és változó perspektívákból szemlélni a szöveget, hanem inkább az, hogy az ilyen perspektívák valószínűleg nem elég gazdagok, mivel jelenleg nem áll rendelkezésünkre semmiféle természetes módszer, amelynek alapján a számítógépnek kellő mélységű tapasztalatokat nyújthatnánk.

Összefoglalás

Most pedig hadd foglaljam össze tömören a következtetéseimet a mesterséges intelligenciának az irodalmi alkotás értékelésére vonatkozó ötféle lehetséges megszorítástípusaira vonatkozóan. A *cselekmények* analízisével kapcsolatban sok újabb keletű számítógépes programfejlesztés történt, amelyek azt a reményt táplálják bennem, hogy a számítógép idővel eljut arra a fokra, hogy valóságos cselekmény reprezentációkat legyen képes megszerkeszteni. A *szenzo-motorikus tapasztalatokkal* kapcsolatban olyan problémák állnak fenn, amelyek szükségessé teszik egy nagy tapasztalati szótár megalkotását, és a számítógép talán még ennek a birtokában sem lesz képes a tapasztala-

tokból fakadó nyers érzéseket feldolgozni. Hasonló a helyzet a *hangulatok* esetében is, amelyek együttjárnak még azzal a problémával is, hogy egy kalkulust kellene megadni a módozatokra, amelyek alapján a hangulatok és más belső állapotok kumulálódnak, mivel a kis benyomások kumulálódása gyakran tekintélyes irodalmi hatásokat ölel fel. A téma bizonytalanságával kapcsolatban az a legnagyobb nehézség, hogy a számítógép nem képes olyan előrelátóan összegyűjteni a tapasztalatok mélységét és változatait, hogy azután analogonokat adjon meg a szöveg tartalmára nézve. Így még az is vitatható, hogy milyen módon tudunk választani számos lehetséges analóg interpretáció közül. Végül pedig a kritikai *értékelést* szintén megnehezíti a széles körű tapasztalat hiánya. Mégsem helyénvaló a számítógéppel szemben azt a vádat felhozni, hogy az lényegéből fakadóan nem képes saját, önálló modellt kialakítani saját hiedelmeiről úgy, hogy azok eltérjenek a történetben közzétett hiedelmektől.

A számítógépek képességeire vonatkozó hatásos kritikákban közös az, hogy a szövegmegértést célzó számítógépes programokból hiányzik a szenzoros és „életszerű" tapasztalatok háttere, amely befolyásolni tudná az irodalmi művek értékelésére és minősítésére vonatkozó tevékenységüket. Ez a következtetés elég lényegretörőnek mutatkozhat. Most még nem tudjuk megállapítani, hogy valaha is képesek leszünk-e a számítógépeknek hatékonyan betáplálni ilyen tapasztalatokat.

Jelenleg az tűnik a legokosabb válasznak, hogy minderről nincsenek ismereteink. A kérdés megoldása bizonyára komoly tervezést igényel, amely magában foglalná a szövegmegértőhöz fűzött szenzoros és szabályozó csatlakozások változatát, valamint egy olyan környezetet is, amelyben a gép a tapasztalatokat össze tudná gyűjteni, tanulhatna belőlük, és emlékezni tudna azokra. A nehézségek valószínűleg igen nagyok. Viszont indokolatlan lenne lehetetlennek tartani és elvetni ezeket a lehetőségeket. Korábban meglepett bennünket az, ahogy a gép képes az emberi tevékenységi formákat utánozni, de úgy vélem, még újabb meglepetéseket is tartogathat számunkra.

(Andor József fordítása)

1. melléklet

Egy újsághír történetének FRUMP összefoglalása

NEW YORK, MÁJUS 30. – EGY SZÖVETSÉGI ESKÜDTSZÉK TEGNAP ELSŐRENDBELI GYILKOSSÁGGAL VÁD ALÁ HELYEZTE LUIS SEREZT, A NEW YORK CITBYEN MÁJUS 16-ÁN TÖRTÉNT RENDŐRTISZT-GYILKOSSÁGGAL KAPCSOLATBAN. FREDERICK GOVEL RENDŐRTISZTET ÁLLÍTÓLAGOSAN SEREZ LŐTTE LE, AMIKOR AZ MEGKÍSÉRELT LECSILLAPÍTANI EGY, A SÖNTÉSNÉL KITÖRT VITAKOZÁST AZ EGYIK ALSÓ MANHATTANI TAVERNÁBAN. A LÖVÖLDÖZÉST KÖVETŐEN SEREZ EGY SZEMÉLYZETI ÁTJÁRÓN KERESZTÜL ELMENEKÜLT.

A RENDŐRSÉG A MÚLT CSÜTÖRTÖKÖN FOGTA EL SEREZT, AMIKOR A RENDŐRÖK KELEPCÉJÉBE KERÜLT ÉS MEGADTA MAGÁT. WEST 19-EDIK UTCAI LAKÁSÁT ELHAGYVA, EGYENESEN A RÁ VÁRAKOZÓ DETEKTÍVEK

KARJAIBA SÉTÁLT. AZ EGYIK DETEKTÍV ISMÉTELTEN FELHÍVTA TELEFONON SEREZT ÉS AZT KÖZÖLTE VELE: „VALAKI AZT MONDTA, HÍVD FEL EZT A SZÁMOT ÉS MONDD MEG, HOGY A RENDŐRSÉG ÚTON VAN, HOGY ELFOGJON TÉGED. EZUTÁN TEDD A HELYÉRE A TELEFONKAGYLÓT." SEREZ PILLANATOKON BELÜL KIROHANT AZ ÉPÜLETBŐL.

ÖSSZEGZÉS:
LUIS SEREZ MEGGYILKOLTA FREDERIC GOVELT. A RENDŐRSÉG 1975. MÁJUS 22-ÉN LETARTÓZTATTA ÉS GYILKOSSÁGGAL VÁD ALÁ HELYEZTE. 1975. MÁJUS 29-ÉN VÁDAT EMELTEK ELLENE GYILKOSSÁG MIATT.

Irodalom

ABELSON, R. P., 1980, Searle's argument is just a set of Chinese Symbols, *Behavioral and Brain Sciences, 3,* 424–425.

BLACK, J. B., WILENSKY, R., 1979, An evaluation of story grammars, *Cognitive Science, 3,* 213–229.

BREWER, W., 1981, Literary theory, rhetoric, stylistics: Implications for psychology, In: R. J. SPIRO, B. C. BRUCE, W. F. BREWER (eds.), *Theoretical issues in reading comprehension: Perspectives from cognitive psychology, linguistics, artificial intelligence and education,* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

BRUCE, B., 1980, Analysis of interacting plans as a guide to the understanding of story structure, *Poetics, 9,* 295–311.

CARBONELL, J. G. Jr., 1978, POLITICS: Automated ideological reasoning, *Cognitive Science, 2,* 27–52.

COLBY, K. M., 1975, *Artificial paranoia: A computer simulation of paranoid processes,* Elmsford, NY: Pergamon Press.

CULLINGFORD, R. E., 1978, Script application: Computer understanding of newspaper stories, *Technical Report No. 116,* Department of Computer Science, Yale University.

DE JONG, G., 1979, Prediction and substantiation: A new approach to natural language processing, *Cognitive Science, 3,* 177–212.

DREYFUS, H., 1979, *What computers can' t do,* New York, Harper and Row.

DYER, M. G., 1983, The role of affect in narratives, *Cognitive Science, 7,* 171–190.

HOLYOAK, K. J., 1982, An analogical framework for literary interpretation, *Poetics.*

LEHNERT, W. G., 1982, Plot Units: A narrative summation strategy, In: LEHNERT, W. G. and RINGLE, M. H. (eds.), *Strategies for natural language processing,* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

LEHNERT, W. G., DYER, M. G., JOHNSON, P. N., YANG, C. J., HARLEY, S., 1983, BORIS – An in-depth understander of narratives, *Artificial Intelligence, 20 (1).*

MANDLER, J. M., JOHNSON, N. S., 1980, On throwing out the baby with the bathwater: a reply to Black and Wilensky's evaluation of story grammars, *Cognitive Science, 4,* 305–312.

REISER, B. J., LEHNERT, W. G., BLACK, J. B., 1981, *Recognizing thematic units in*

narratives, Paper presented at the Third Annual Meeting of the Cognitive Science Society, Berkeley.

RUMELHART, D. E., 1977, Understanding and summarizing brief stories, In: LABERGE, D., COLLINS, A. (eds.), *Basic processes in reading: Perception and comprehension,* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

SCHANK, R. C., ABELSON, R. P., 1977, *Scripts, plans, goals, and understanding,* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

SCHANK, R. C., RIESBECK, C. K., 1981, *Inside computer understanding: Five programs plus miniatures,* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

SEARLE, J., 1980, Minds, brains, and programs, *Behavioral and Brain Sciences, 3,* 417–457.

SEIFERT, C. M., McKOON, G., ABELSON, R. P., RATCLIFF, R., 1983, The effects of thematic similarity on connections within and between episodes, *Paper submitted to Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior.*

SPIRO, R. J., 1982, Long-term comprehension: Schema-based vs. experiential and evaluative understanding, *Poetics, 11,* 77–86.

WILENSKY, R., 1978, Why John married Mary: Understanding stories involving recurring goals, *Cognitive Science, 2,* 235–266.

WILENSKY, R., 1983a, *Planning and understanding, Reading, Mass.,* Addison–Wesley.

WILENSKY, R., 1983b, Story grammars vs. story points, *Behavioral and Brain Sciences, 6,* 579–623.

WILKS, Y., BIEN, J., 1983, Beliefs, points of view, and multiple environments, *Cognitive Science, 7,* 95–119.

ROBERT P. ABELSON

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LITERARY APPRECIATION: HOW BIG IS THE GAP?

The paper considers five possible types of limitations on AI appreciation of literature. For the analysis of *plots*, there are many recent AI developments, giving grounds for optimism that realistic plot representations could in time be constructed by computer. With *sensory-motor experience,* there are the problems that a big experiential dictionary would be necessary, and that even at that, the computer would not have the benefit of the raw „feel" of the experience. For *moods*, a similar thing could be said, along with the additional problem that a calculus would need to be provided for the manners in which moods and other internal states cumulate, since the cumulation of small impressions often embodies considerable literary impact. With the problem of *aboutness*, an overwhelming difficulty looms that the computer is not forseeably likely to have accumulated the depth and variety of experiences to provide analogues that a text might be „about". Thus even the problem of how to choose among several possible analogic interpretations is moot. Finally, the task of critical *evaluation* is also

made difficult by the lack of breadth of experience. However, it does not seem appropriate to criticize the computer as intrinsically unable to construct a model of its own beliefs as distinct from the beliefs promulgated in a story.

A common theme runs through all the effective criticisms of computer capabilities. It is that computer programs for text understanding have lacked a background of sensory and „life" experiences to inform their appreciation and evaluation of literary materials. This conclusion seem straightforward enough; what is unclear is whether computers could ever effectively be given such experiences.

ANALYSING AND AIDING DECISION PROCESSES
(Patrick Humphreys, Ola Svenson, Anna Vári eds; Akadémiai Kiadó, Budapest, 1983.)

A gyűjteményes kötet az 1981-ben Budapesten megtartott 8. Szubjektív Valószínűség, Hasznosság és Döntéshozatali Konferencia válogatott és átdolgozott előadásait tartalmazza. Széles körű áttekintést nyújt a döntéselmélet, a gyakorlati döntéselemzés valamint a döntési segély technológiájának legújabb fejleményeiből. A tanulmányok a hangsúlyt elsősorban a döntési folyamatok, struktúrák feltárására, valamint a döntéselméleti modellek alkalmazására helyezik.

Az első fejezet a társadalmi (szocietális) döntéshozatal problematikájába nyújt betekintést. A társadalmi döntések elméleti elemzése és gyakorlati kutatása iránt meg-megújuló igény nyomán szembe kellett nézni azzal a problémával, hogy a döntések egyéni szempontú megközelítése nem ad elégséges alapot a társadalmi kontextusban hozott döntések vizsgálatához. Ralph Keeney azt mutatja be, hogy a halál kockázatának intézményes értékelése milyen belső ellentmondásokat rejt magában. A gyakorlatban alkalmazott különböző kockázatmegállapítási módszerek különböző, egymással össze nem egyeztethető, inkonzisztens értékítéleteket és célokat implikálnak. Az inkonzisztenciák felszínrehozása, megfelelő módszerek bevezetése támogathatja a döntéshozókat céljaik tisztázásában és a társadalmi viták megoldásában.

A kockázatértékelés szubjektív vonásaira mutat rá John Lathrop és Joanne Linnerooth tanulmánya. A döntéskialakításban részt vevő felek a saját érdekeiknek megfelelően értelmezik a szakértői véleményeket. A szakértői vélemények befolyásoló erejét tovább csökkenti az a körülmény, hogy hatékonyságuk inkább függ a bemutatás meggyőző erejétől, mint az elemzés valódi megbízhatóságától. E hibalehetőség elkerülése érdekében a kockázatelemzés standard szabályainak kialakítása lenne kívánatos, amely a kockázatot elszenvedők perspektíváját is tükröző értékeléseket tartalmazna.

Olyan többjellemzős, többrésztvevős modellt (Multi-attribut Multiparty model – MAMP) mutat be Howard Kunreuter, amely szekvenciálisan zajló, változó, külső tényezők hatását is figyelembe vevő döntési helyzetek megoldásában alkalmazható. A modell a folyamatot egységekre osztja, amelyek egyetlen problémát kezelnek és figyelembe veszik e problémák interakcióit a helyzet egészével. Az egységek a különböző célokat, minősítéseket, előzetes ismereteket stb. azonos értelmezésben tudják kezelni.

Rex Brown és Jacob Ulvila arról számolnak be, hogy a Nemzetközi Atomenergia Felügyelőség számára döntéselemzést végeztek a békés felhasználást veszélyeztető diverzáns cselekmények hatékony megakadályozá-

(folytatás a 374. oldalon)

Pszichológia, 1984, (4), 3, 337–373.

ROBERT DE BEAUGRANDE
University of Florida, Gainesville

AZ IRODALMI KOMMUNIKÁCIÓ SÉMÁI

1. Az irodalom jelentősége a nyelvpszichológia szempontjából

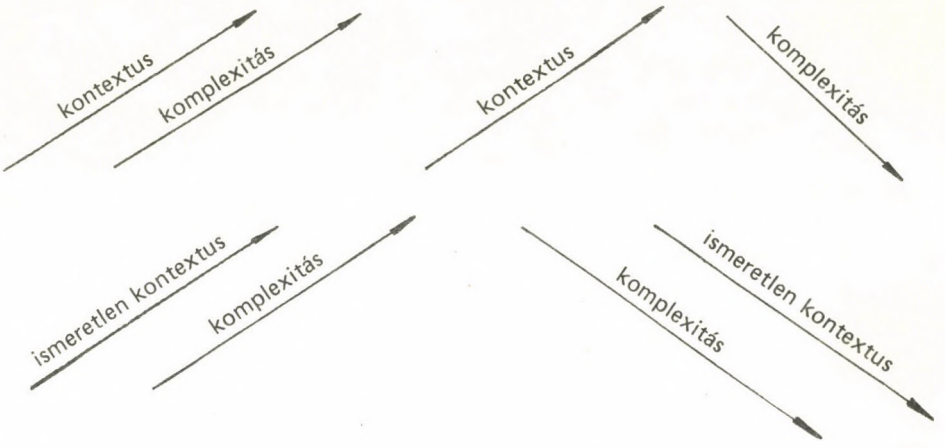
1.1. Senki sem tagadhatja, hogy Amerikában az utóbbi három évtized során a pszichológia arculata számos tekintetben alapvetően megváltozott. A tudományág sztenderd axiómái közül csak kevés esetében nem volt szükség változtatásokra. Ha választanom kellene, hogy mit tartok a legjelentősebb változásnak, akkor feltétlenül az EMBERI INFORMÁCIÓ FELDOLGOZÁSÁRA VALÓ BEÁLLÍTÓDÁS a viselkedésben és a kommunikációban játszott jelentős szerepét, illetőleg ennek elismerését emelném ki.

1.2. A korábbi kutatásban az embert egységesen „szervezetnek" tekintették, amelynek a viselkedését közvetlenül a környezet „befolyásolta" (például PAVLOV, 1927; SKINNER, 1938). A környezeti tényezőkkel való manipulációkat elégséges alapnak tartották ahhoz, hogy az emberi viselkedés kontrollálható és megmagyarázható legyen. A sztenderd kísérleti elgondolások kevés figyelmet szenteltek annak, hogy mi a szerepe az emberek elsődleges ismereteinek és prediszpozícióinak az „információ feldolgozásában" (az idézőjelbe tett terminust abban a korai periódusban senki sem használta volna). Ez a magatartás a nyelvtudományi kutatásokat is áthatotta. A kísérleti anyagok klasszikus arzenáljának tekintélyes része annak köszönhette népszerűségét, hogy látszólag távol esett a releváns kommunikatív kontextusoktól – mint például az értelmetlen szótagok és szavak listája.

1.3. Ez a megközelítés több volt mint csupán az adott korban uralkodó divat. Reagálás volt arra, amit a bármilyenfajta nyelvkutatás legalapvetőbb problémájának tartok. Egyrészt a nyelv mint empirikus tény sohasem létezhet légüres térben, hanem mindig a KOMMUNIKÁCIÓ TERMÉSZETES KONTEXTUSAIban jelenik meg, ahol a rendszerként felfogott nyelv elemeihez és struktúráihoz konkrét funkciók járulnak, a folyamatos emberi kommunikáció céljainak megfelelően. Másrészt a nyelvelméletet specifikus kontextusokból történő absztrakció útján közelíthetjük meg a tipikus, az általános és a megismételhető vonatkozások leszűrésével (HARTMANN, 1963). Ennélfogva a fő problémát az jelenti, hogy a kontextusnak mely vonatkozásait kell kihagyni a számításból, s melyek azok a területek, amelyeket meg kell őrizni egy elmélet számára.

1.4. A nyelvpszichológia (és a korai nyelvészet) feltételezése szerint a humán kontextusok nem voltak lényeges tényezői a kutatásnak. A tipikus kísérleti terveket CSEKÉLY KONTEXTUSÚ FELADATOK megoldására alapozták, amelyek semmilyen módon sem hasonlítottak közvetlen módon a hétköznapi világban végbemenő normális emberi kommunikáció és interakció GAZDAG KONTEXTUSÚ FOLYAMATAIhoz.

Most pedig tisztáznunk kell azt, hogy a csekély kontextust használó feladatok milyen mértékben képesek számot adni a gazdag kontextusúakról. Mindenekelőtt meg kell határoznunk a KONTEXTUALIZÁCIÓ és a KOMPLEXITÁS között fennálló arányokat. Három posztulátum – amelyeket megpróbáltam az 1. ábrán bemutatni – első látásra nyilvánvaló.



1. ábra
Kontextus versus komplexitás

1.4.1. Egy csekély kontextusú feladat *kevésbé komplex*, mint egy gazdag kontextusú, mivel a kontextusba helyezés *növeli* a komplexitást. A minimális kontextus – például ha egyszerű, nonszensz szótagokkal dolgozunk – jelenthetné a legkönnyebb feladatot. Ezt a posztulátumot valószínűleg nagyon kedvelnék a hagyományos nyelvpszichológusok, mivel ez azt támasztaná alá, hogy ők kutatásaikat a legkedvezőbb szinten hajtották végre.

1.4.2. Egy csekély kontextusú feladat *komplexebb*, mint a gazdag kontextusú, mivel a kontextuális megszorítások *csökkentik* a komplexitást. A kontextusok megmutatják az emberek számára azt, hogy kipróbált és mesterien begyakorolt feldolgozó stratégiáik közül melyeket kell felhasználniuk egy adott feladat esetében. A hagyományos pszichológusok részéről egy ilyen posztulátum valószínűleg kedvezőtlen fogadtatásban részesülne, mivel azt bizonyítja, hogy munkájukat a szükségesnél jóval komplikáltabban, nehézkesebben oldották meg. A kognitív pszichológia jelenlegi kutatói közül viszont számosan emellett a posztulátum mellett törnének lándzsát (például ANDERSON, 1976; KINTSCH, 1977).

1.4.3. Egy csekély kontextusú feladat *többé* vagy *kevésbé komplex* lehet, mint a gazdag kontextusú, mivel a kontextusba helyezés *csökkentheti* vagy *növelheti* a komplexitást attól függően, hogy a feladat mennyire *ismert* az ember számára. A kontextuális megszorítások egyszerűsítik a feladatot, amennyiben megfelelnek a természetes kommunikációban megtalálható megszorításoknak. Ez a posztulátum azt sugallja,

hogy a kutatás forduljon olyan kísérletek irányába, amelyek esetében a felmerülő megszorítások közvetlenebb kapcsolatban állnak a mindennapi adatfeldolgozás ismert megszorításaihoz, illetve tulajdonképpen azok nyújtják számunkra a modellt (lásd NEISSER, 1976; SPIRO, 1977).

1.5. A következő évek során érdeklődésünk középpontjában nem kisebb dolog fog állni, mint a *nyelvpszichológia eredményeinek a helyzete és érvényességének megállapítása.* Az adatoknak sokrétű és változatos tömegét „örököltük", amelyek közül jó néhány egészen szilárd alapokon áll, de nincsen birtokunkban a szövegfeldolgozás semmiféle átfogó elmélete. Természetesen a pszichológusok és a pszicholingvisták maguk is nyelvet használó emberek; s így döntő módon befolyásolták és befolyásolják őket saját tapasztalataik. Szükségszerűen előfeltevéseik vannak arról, hogy mi is a nyelv maga és hogyan működik. Ezek az előfeltevések pedig — gyakran a tény elismerése nélkül — azzal járnak, hogy helyet kapnak az elméletekben és a kísérleti eredmények interpretációiban.

1.6. Amellett fogok érvelni, hogy az *irodalomra vonatkozó átfogó pszichológiai vizsgálat* jelentheti az ilyen kutatások magvát. Az irodalmi kommunikáció a gazdag kontextus hatáskörének az egyik legközvetlenebb példája, hiszen az emberi kultúrák széles körű feldolgozását igényli (3.3.). Továbbá kísérletet teszek annak a bizonyítására is, hogy *az irodalom pszichológiai értelemben vett meghatározása* az egyedüli.

2. A séma visszatérése

2.1. Az utóbbi években a pszichológia végre eltávolodott attól a nézettől, mely szerint a nyelvmegértés csupán a betáplált információból nyert „nyomok absztrahálását" foglalja magában (GOMULICKI, 1956; GIBSON, 1971) — amely nézet a tradicionális „stimulus-reakció" viszonyra épülő megközelítésre vezethető vissza. A már hosszú ideje divatjamúlt fogalmak, mint például a BARTLETT (1932) által leírt „séma", valamint az AUSUBEL (1960) által javasolt „fejlemény szervezők" újra heves viták tárgyát képezik. Megfelelő kidolgozásban a séma-elmélet kulcsszerepet játszhat az 1. részben körvonalazott kutatási programban. Azonban még mielőtt gyors előrehaladásra számíthatnánk, néhány közvetlenül adódó problémát kell megvitatnunk.

2.2. Először is, a vélemények általában véve nem egyeznek abban a tekintetben, hogy az emberek sémát használnak. Úgy tűnik, néhány kutató rendkívül nagy számúra becsüli ezeket, s minden egyes alacsony vagy magas szintű struktúrához hozzárendel egyet (például ADAMS és COLLINS, 1979). Ilyen módon egyszerűen felcseréljük a „válasz —szelekció" ősrégi problémáját egy még annál is megoldhatatlanabb problémára, a „séma szelekcióra". Nyilvánvaló, hogy az emberek nem lennének képesek feldolgozni a szövegeket, ha sok időt és energiát kellene annak az eldöntésére áldozniuk, hogy az egyre növekvő sémakészletből mely egységeket kell felhasználniuk. Más kutatók viszont a sémák csupán kevés számú készletének a létezését tételezik fel (például SCHANK és mts., 1975), amelyhez az emberi interakció során előforduló cselekvések, események és állapotok tipikus sorozataiból jutunk el absztrakcióval. Nem tisztázott viszont még az a kérdés, hogy az eddig javasolt sémák aktuálisan milyen tartalmi-terjedelmi határokkal rendelkeznek.

2.3. Másodszor, a kutatók között nincsen egyetértés a sémák *specificitására* vonatkozóan sem. A sémák lehetnek túlságosan általános jellegűek, részleteik összessége kötetlen variánsokat képezhet, amelyeket minden egyes kontextusban meg kell állapítani. Vagy pedig lehetnek rendkívül specifikusak is, amelyeket minden egyes kontextushoz hozzáigazítunk. Mindkét véglet számos hátrányos vonással rendelkezik. A túlontúl általános sémák túlságosan homályosak lennének ahhoz, hogy egy adott esetben használni lehessen őket. A túlságosan specifikus sémák pedig rossz predikciók meghozatalára csábítanák az embereket, és az innovációs tevékenységet gyakorlati szempontból rossz irányban befolyásolnák.

2.4. Harmadszor pedig, nincs egyetértés a sémák *eredetére* és *fejlődésére* vonatkozóan sem. Nyilvánvaló, hogy az emberek nem állítanak fel egy sémát minden egyes tapasztalatot követően — ez csapást mérne a sémák alapcéljára, mely szerint a szituációknak széles körű *típusait* kellene átfogniuk. Az is nyilvánvaló, hogy — legalábbis némely esetben — az emberek újraértékelik vagy elvetik sémáikat, amennyiben ezt szükségessé teszik kedvezőtlen vagy megmagyarázhatatlan adatok; ám ha minden egyes kedvezőtlen adat egy séma elvetésére késztetné az embereket, akkor az alapvető cél megint csak kárt vallana. Egyetlen sémától sem várható el, hogy minden egyes variációt magában foglaljon vagy előre meg tudjon jósolni.

2.5. Rendkívül sürgető feladat a fenti kérdéseket célzó empirikus kutatások végzése. Az adott sorrendbe rendezett sémáknak meg kell felelniök az emberek azon képességéért, hogy olyan klasszikus kísérleti feladatokat képesek végrehajtani, mint például a szólisták tételei közötti „asszociációk" használata, vagy a szavak emlékezetbe idézésekor „címkék" vagy „hívószavak" alkalmazása. A legkevésbé kívánatos konklúzió az lenne, hogy az emberek speciális, egyedi sémákat alakítanak ki arra, hogy teszt-alanyokként szerepelnek a pszichológiai kísérletekben. Az ilyen következtetés azonban teljes mértékben tarthatatlan lenne: a szavakkal kapcsolatos feladatokat végző emberek nem felejtik el azt, hogy a mindennapi kommunikáció során is szavakat használnak. A kísérletekben való részvétel azonban mégiscsak megváltoztathatja az emberek adatfeldolgozó sémáit, hogy azok összeegyeztethetők legyenek az adott helyzettel, különösen akkor, amikor nagyszámú kísérleti próbát kell végrehajtaniuk (például SHIFFRIN és SCHNEIDER, 1977).

2.6. Vegyünk például néhány sztenderd kísérleti tervet, amelyek nyelvi anyagként szólistákat alkalmaztak. A k.sz.-ek először egy szólistát tanulmányoznak, majd pedig meg kell próbálniuk annyi egységet az emlékezetükben tartani vagy felismerni, amennyire csak képesek. Egy másik esetben minden egyes egységet párba állítottak egy vele önkényesen „asszociálható" egységgel, és az embereknek mindegyik egységre a helyes asszociációs pár felismerésével kellett reagálniuk. Egyéb esetekben pedig a k.sz.-eknek megengedték, hogy „szabad asszociációval" válaszoljanak. Ezek a paradigmák nagyon elterjedtek voltak, mivel a k.sz.-ek rendkívül következetesek voltak a teljesítményeik elérésének a módját illetően (például KENT és ROSANOFF, 1910; JENKINS, MINK és RUSSELL, 1958; DEESE, 1961; ROTHKOPF és COKE, 1961).

2.7. Ha az emberek viselkedése következetesen a fenti képet mutatja, akkor egy bizonyos fajta elraktározott *séma-készlettel* kell rendelkezniök, amely meghatározza azt, hogy szabályszerűen mi „asszociálódik", vagy pedig mi az ami nem asszociálható. Ezeknek a sémáknak nem csupán a szólista kísérletek során kell aktív szerepet játsza-

niuk, hanem a közönséges kommunikáció során is, mondjuk például egy olyan kontextusban, amely a „kézimunkázás" témájának kifejtésére irányul. Az asszociált szavak jól ismert ereje – ami a kísérletek során a figyelem elterelődését eredményezheti (lásd ANISFELD és KNAPP, 1968; UNDERWOOD és FREUND, 1968) – arra utal, hogy a sémák automatikusan aktiválódnak, amikor egy adott személy adott kontextusban tudatosan „előhívja" őket. Azt kell megvizsgálnunk, hogy ugyanazok a sémák (vagy sématípusok) milyen módon érvényesülnek a két keretben, tehát a csekély kontextust alkalmazó kísérletben a gazdag kontextust tartalmazó valóságos életszituáció helyzetéhez viszonyítva. A klasszikus „stimulus – reakció" elméletének követői az egyedi asszociációk szintjét mérték anélkül, hogy kidolgozott elméletet tudtak volna nyújtani az információfeldolgozásról. A sémaelmélet képviselői a releváns sémák természetéből származtatják az „asszociációs erő" jelenségét. A szignifikánsan nagy terjedelmű kontextus-osztályokban működő asszociációk *gyakorisága* lenne az egyik olyan tényező, amely meghatározza egy séma szerkezetét, és ennélfogva egyúttal meghatározná az adott séma összetevői között fennálló asszociációs kapcsolat erejét is.

2.8. Egy másik faktor lehet a sémán belüli *„differenciális kapcsolatok"* rendszere. Egyes összetevők *szükségszerűek* lehetnek, mások csupán *tipikusak*, s lehetnek olyanok is, amelyek teljes mértékben *esetlegesek* (BEAUGRANDE, 1980). Egy szükségszerű asszociáció rendszerint a leggyakoribb válaszokat hozza felszínre, egy tipikus a legközelebb eséket, egy esetleges asszociáció pedig a legkevésbé gyakoriakat.

2.9. Azonban magának a gyakoriságra és a kapcsolódási formákra vonatkozó felmérésnek nem kell feltétlenül egységes predikciókat nyújtania a megfigyelhető eredményeket illetően. A k.sz.-ek előzetes tapasztalatai nyilvánvalóan nem egységesek, s így alapos kontrollra van szükség. Továbbá a tesztek azt mutatják, hogy még az egy adott kultúrába tartozó emberek között sincs mindig egyetértés közhelynek számító fogalmak esetében sem arra vonatkozóan, hogy mi a szükségszerű és mi a tipikus (ROSCH, 1977). Ennélfogva a séma alkalmazására vonatkozóan nem állhatna rendelkezésünkre egy *egységesített elméleti keret*, hanem csupán az egyes esetekre vonatkoztatott *terjedelmileg változó eredmények* sora. A folyamatok lehetnek egységesek, még akkor is, ha a megfigyelt eredmények nem azok. Úgy vélem, hogy gyakran ez a helyzet az irodalmi kommunikációban is (lásd a 7. részt).

2.10. A sémák elmélete az átszerveződés periódusát éli, azaz az *alkalmazás* elméletéből a *fejlődés* elméletévé válik. A sémák szerkezetét visszavezethetjük az emberi gondolkodás és a tapasztalatok emlékezetbe vésésének a módjaira. Ezen a területen is ki kell mutatni azonban, hogy a sztenderd kísérletek képesek-e felhasználható hipotéziseket nyújtani, vagy képesek-e tesztelni ilyeneket. Például az ún. „címkéket" alkalmazó modellek (például KINTSCH, 1970; ANDERSON és BOWER, 1972) feltételezik, hogy az emberek számára már ismertek a tesztlistában szereplő szavak; azt tanulják meg, hogy mely szavak szerepeltek egy egyedi listában, azaz mely szavakat rögzítettük „címkézve" a memóriában az adott lista tagjaiként. Általában véve tehát egy adott tapasztalat úgy rekonstruálható, mint címkézett egységeknek a készlete. Ezeket az egyén azokból a kategóriákból hívja elő, amelyek előzetes tapasztalatok és a világról szerzett ismeretek útján raktározódtak el – leszámítva persze az egészen fiatal gyerekek esetét. A „kódolási specificitást" képviselő modell (TULVING és THOMSON, 1973; WATKINS és TULVING, 1975) viszont azt feltételezi, hogy „visszaidézési utasí-

tásokat" kell a tanulás során speciális módon elraktározni. Ebben az esetben minden egyes kontextus inkább elsődlegesen meghatározó, sem mint másodlagos hatást gyakorolna a világismeret általános készlethalmazában szereplő címkézett egységekre. Természetesen csökkenteni tudnánk a „kódolási specificitást" képviselő modell erejét, ha feltételeznénk, hogy minden szituációban rendkívül nagyszámú utasítás lép kapcsolatba az emberi memóriával, akár tudatában van az illető személy vagy befolyásolni tudja azokat, akár nem (lásd KEELE, 1973). Ha egy további kontextus esetében valami releváns, az szükség esetén szelekciós úton előhívható (lásd ANDERSON és PICHERT, 1978). Ebben a tekintetben sémákat bármikor létre lehet hozni, s nem csupán arról van szó, hogy egy stabil készletből készen emeljük ki őket (lásd a 7. részt).

2.11. Az új irányzatok közül az egyik az ún. „történet-nyelvtanok" megközelítése. (1.) Sikere és széles körű elismerése azoknak az eredményeknek tulajdonítható, amelyek a történet-szerkezetnek a megértésre és az emlékezésre kifejtett hatását vizsgálják. (Lásd KINTSCH és mts., 1977; THORNDYKE, 1977; MANDLER, 1978; STEIN és GLENN, 1979; JOHNSON és MANDLER, 1980).

2.12. Amint azt nemrég hosszadalmasan vitattam (BEAUGRANDE, 1982a), a történet-nyelvtanok kutatói általában eltúlozzák a „rosszul-formált" történetek és a „jól-formált" történetek között fennálló ellentétet. Éppen a leghíresebb régi „irodalmi" történetek – mint például *„Az ezeregyéjszaka meséi"* vagy a *„Dekameron"* – azok, amelyek az emberi elvárások, megerősítések, és az azokat érintő szabálysértések ösztönző keverékének bizonyítékai (lásd BEAUGRANDE és COLBY, 1979). Ha pedig az így van, akkor a kísérletekben alkalmazott történetekből hiányzik a természetes történet mesélés dinamikájának java része, éppen abban a vonatkozásban, amely a legtöbbet jelentené: hogy milyen erőteljesek és impozánsak lehetnek az előzetes ismereteken alapuló sémák, és hogyan keletkeznek az eltérések (innovációk).

2.13. Hasonló fenntartásaim vannak a Yale csoport által képviselt ún. „történet-séma" megközelítéssel szemben is. Itt kisebb hangsúly van a történet felszíni szövegén, mint az alapul szolgáló tartalmon, azaz az állapotok és események osztályain. Itt a kísérlet eljárásainak alapfolyamatát nem az emberek tesztelése jelenti, hanem az, hogy számítógépek számára történetet értő programokat fejlesszenek ki. Mégsem sikerült teljes mértékben megoldaniuk a történetek minőségével és kiszámíthatóságával kapcsolatban felmerülő problémákat. A kutatás korai fázisához tartozó munkákban a történeteket maguk a kutatók találták ki, általában azzal a céllal, hogy leírják Jánosnak és Marinak – az amerikai emberpár prototípusának – cselekedeteit. John és Mary a massachusettsbeli Cambridge-ben és a texasi Austinban való hosszú tartózkodás után New Havenbe, Connecticut államba költözik. Az ilyen helyen a leggyakoribb esemény nyilvánvalóan a különböző éttermekbe tett látogatások és az egymás házastársain elkövetett erőszakos cselekmények (lásd SCHANK et al., 1975; SCHANK és ABELSON, 1977). A munka későbbi szakaszában újságokból kiemelt történeteket vizsgáltak, de ezek még mindig sztenderd típusok voltak, olyanok, mint például a gépkocsibalesetekről közölt jelentések (CULLINGFOR, 1978), vagy a terroristák zendülései (SCHANK, LEBOWITZ és BIRNBAUM, 1978). Senki sem mutatta ki, vajon ezek a sémák alkalmazhatók lennének-e olyan rendkívül újító szövegek esetében, mint amilyenek James Joyce vagy William Faulkner késői korszakainak regényei.

2.14. Nem kétséges, hogy ezeket a korlátozásokat az úttörő kutatási vállalkozás

feltételei szülték. A történetek általában arra szorítkoznak, amit az elmélet lényegesnek ítél meg. Amint arra Jean Mandler (személyes tapasztalatcsere folyamán) rámutatott, a történet-nyelvtanok legmagasabb szintű szerkezetei számára rendkívül könnyű összegyűjteni a pszichológiából vett bizonyítékokat, nem így a specifikusabb struktúrákra vonatkozóan, legalábbis nem a sztenderd experimentális eljárások esetében. Amennyiben az emberek tudják, hogy egy történetet fognak hallani, akkor elvárásaik alapján egy kiváltó eseményre, problémára vagy konfliktusra, megoldásra és a befejezés megjelenésére számítanak; ugyanakkor teljesen nyilvánvaló, hogy az emberek között tekintélyes eltérés van abban a tekintetben, hogy miképpen viszonyulnak a történet részletezett szerveződésének a feldolgozásához (lásd 2.9.). Hasonlóan ehhez, az újító történeteket rendkívül fáradságos munka árán lehetne egy számítógépes munkaprogramban anticipálni.

2.15. Nemrég heves vita zajlott le a „történet-nyelvtanok" és a „történeti sémák" mellett érvelő kutatók között, így például a Journal of Pragmatics című folyóirat 1982. évfolyamának a legutolsó számában. A vita tárgyát annak az eldöntése képezte, hogy egy „történetet" úgy írhatunk-e le a legjobban, ha azt a *struktúra* egy adott típusának tartjuk, vagy pedig akkor, ha egy *tartalmi* típus megjelenési formájának véljük. Pszichológiai értelemben véve az a véleményem, hogy ez a dichotómia félrevezető formában vetődött fel. Mindkét nézet azt javasolja, hogy a szöveg vitathatatlanul az inherens (predeterminált) szerkezetével és tartalmával együtt adott. De hiszen a célunk éppen ennek a meghatározása, s a figyelmünk nem arra irányul, amit egyszerűen csak feltételezhetünk. A szöveg semmilyen a pszichológia számára érdekes értelemben nem „adott", amíg az ember fel nem dolgozza. Egy olyan szövegtípus mint a „történet" csak akkor létezhet típusként, ha az emberek rutinszerűen alkalmaznak rájuk *egy sor következetes feldolgozási sémát*, amelyek éppúgy érintik a szerkezetet, mint a tartalmat (lásd 3.11.). Ha a kutatók úgy járnak el, mintha máris tudnák, hogy mi is tulajdonképpen egy történet — például úgy, hogy megírják a maguk mintáit —, akkor azt feltételezik már adottnak, amit a kutatásoknak kellene majd meghatározniuk. Tény az, hogy a kutatók saját maguk sémáira és tevékenységük motivációira támaszkodnak, amelyek egészen távol eshetnek a híres novellisták által használt sémáktól (például az érdekességnél magasabbra értékelik a jólformáltságot /lásd 2.12./).

2.16. Empirikus értelemben legalábbis, rendkívül nehéz lenne egy olyan nyelvi szerkezetet találni a spontán kommunikációban, amelynek nem lenne tartalma, vagy akár egy olyan tartalmat, amely szerkezet nélkül jelenne meg. Még egy egyszerű szólista, egy atipikusan laza és csekély kontextusú struktúra sem semmisíthetné meg azt a tényt, hogy az emberek rendes körülmények között arra használják fel a szavakat, hogy tartalmat aktivizáljanak. Megfordítva a dolgot, a tartalom nem szerepelhet egy aktív készlet formájában bizonyos struktúráltság nélkül, még akkor sem, ha „szabad asszociációk" atipikusan rendezett láncolatait képezi csupán.

2.17. A sémaelmélet haladását egy átfogó irodalompszichológia jelentősen elősegíthetné. Lényegében véve az irodalom olyan kommunikációs terület, amelyben bizonyos csúcsszintű sémák (amelyeket „konstitúciós sémáknak" fogok nevezni) ellenőrzik az alacsonyabb szintűek szelekcióját, aktiválását és kialakulását /lásd a 7. részt/). Az irodalom jelentős előnyöket nyújt, amelyeket ritkán találhatnánk meg más területeken. Hatalmas mennyiségű mintaanyag áll rendelkezésünkre, beleértve történetét és ér-

telmezését (3.3). Az irodalmi szövegek időtállóak és áthatnak sok, egyéb vonásaiban összeférhetetlen kultúrát.

3. Kommunikáció és irodalmi kommunikáció

3.1. Ez ideig a legtöbb olyan pszichológus, aki inkább szövegeket használt mint szavakat tartalmazó listákat vagy izolált mondatokat, vizsgálatai során előnyben részesítette a nem irodalmi jellegű narratív mintákat és a leíró jellegű szövegeket (például BRANSFORD és JOHNSON, 1973; MEYER, 1975; KINTSCH és van DIJK, 1978; KINTSH és VIPOND, 1979; lásd a 2.11. részben a történet-kutatásokkal kapcsolatban felsorolt forrásmunkákat).

3.2. Kétségtelen, hogy az irodalmi szövegek általában elképzelhetetlenül komplexek, legalábbis az embrionális szöveg-feldolgozási elméletekhez képest. De amint azt az 1.4.3. részben javasoltam, a komplexitás az ember előzetes kontextus-elemző tapasztalatainak is a funkciója, összevetve az adott vizsgálatban szereplő feladat kontextusával. Ha sok olyan embert találunk, akik irodalmi szövegeket alkotnak és fognak fel, akkor következtetésként azt vonhatjuk le, hogy az embereknek a cél elérése érdekében rendkívül életképes adatfeldolgozási sémákkal kell rendelkezniük, amelyek szűkítik a komplexitást (lásd 7.14.). Az ilyen sémák legalább annyira érdemesek a kutatásra, mint azok a sémák, amelyek a szavak listájának elsajátítása során játszanak szerepet (lásd 2.6.).

3.3. Meglepő az, hogy az irodalom mint képződmény *kulturálisan univerzálisnak* tűnik. Majdnem minden egyes kultúra rendelkezik (vagy rendelkezett) valami irodalmi megnyilvánulással. Ebben az értelemben az irodalom egyszerűen egy adott, empirikus tény.

3.4. Korántsem egyszerű meghatározni azt, hogy aktuálisan mi adja egy szövegnek az irodalmi kvalitását, azaz milyen tulajdonságokat rendelhetünk hozzá, hogy növeljük vagy csökkentsük annak a valószínűségét, hogy egy adott kultúrkörön belül „irodalminak" ítélhessük meg. A null-hipotézis, amelyet néhány tudós terjesztett elő (például HIRSCH, 1978) azt jelenti, hogy nincs olyan szövegtulajdonság, amelyet minden irodalmi szöveg egyaránt tartalmazna. Az irodalom bármi lehet, amit az emberek annak ítélnek meg és az „irodalmi kánonba" utalnak. Ez a hipotézis viszont nem magyarázza meg magát az irodalmi tényt — otthagy bennünket ahonnan kiindultunk.

3.5. A nyelvészeti beállítottságú megközelítések, különösen Roman JAKOBSONé (1960, 1968) megkísérelték azt, hogy az irodalom némelyik területét az *irodalmi szövegek megkülönböztető felszíni jegyeinek* megfelelően határozzák meg. Ahhoz, hogy megkülönböztetőeknek tarthassuk őket, az ilyen jegyeknek *deviánsaknak* kell lenniük a „hétköznapi nyelv"-től (lásd LEVIN, 1963, 1965; KOCH, 1978). Úgy vélem azonban, hogy a deviáns felszíni jegyek egy alapvetőbb tényezőt kísérő epifenomenont alkotnak.

3.6. A „deviancia" fogalmának két fő értelme van, egy tág és egy szűk. A szűk értelmezés a poetikus szövegekben tipikusan előforduló, rendkívül szembeszökő és eredeti mintákra vonatkozik, mint E. E. Cummings költeményeiben, vagy Gertrude Stein prózai munkáiban és James Joyce kései korszakában. A kutatók azonban vonakodná-

nak attól az állítástól, hogy a „legdeviánsabb" szöveg egyúttal a „legirodalmibb" is, s legalább két okuk is lenne, hogy ezt tegyék. Az egyik ok, hogy sok olyan szöveget, amelyet „irodalminak" ítélnénk meg, aligha lehetne a szűkebb értelemben „deviánsnak" nevezni, mint például Theodor Fontane vagy Ernest Hemingway regényeit. A másik ok, hogy hasonlóan „deviáns" felszíni jegyek jelenhetnek meg (és meg is jelennek) az olyan szövegekben, amelyeket az emberek nem tartanak irodalminak (amilyenek például a hirdetések).

3.7. A szélesebb értelemben a „deviancia" bármilyen megkülönböztető stílusvonást magában foglalhat (ENKVIST, 1973). Ez az értelmezés legalább nem zárja ki az elismert „irodalmi" szövegeket. De emfatikusan nem tud elégséges kritériumként szerepelni, mivel a stilisztikai sajátosságok nyilvánvalóan nem csupán az „irodalmi szövegekre" korlátozódnak. Továbbá attól kell tartanunk, hogy a „deviancia" sztenderd dologgá válik – s nem valamivé, amit meghatározással lehetne „deviánsnak" nevezni. A legtöbb szöveg legalább néhány vonatkozásban eltér egymástól, így tehát melyeket lehetne „irodalminak" tekintenünk?

3.8. Egy másik módszert jelentene az, ha az „irodalmi szöveget" a *tartalma* alapján definiálnánk – azaz azon témák alapján, amelyeket megjelenít. De az irodalmi tartalom még a felszíni jegyeknél is nyilvánvalóbb epifenomén. Bizonyos, hogy ugyanazok a témák a nem irodalmi jellegű szövegekben is megjelennek, így például az ünnepi beszédekben és a templomi prédikációkban. Ezen felül sok kedvezően fogadott irodalmi szöveg olyan speciális témakörökkel foglalkozik, amelyekről kevesen állítanák közülünk, hogy „inherensen irodalmiak", így például a történelmi drámák és a naturalista novellák.

3.9. Ilyen módon az irodalomra vonatkozó két elterjedt felfogás – mely szerint az vagy olyan szövegtípusokat jelent, amelyekhez megkülönböztethető felszíni jegyeket, vagy pedig megkülönböztető tartalmat rendelünk – sem nem szükségszerű, sem nem kielégítő feltételei az „irodalmiságnak". Nem képesek elkülöníteni az irodalmit a nem irodalmitól, s ennélfogva legfeljebb olyan CÍMKÉK lehetnek, amelyeket az emberek egy adott szövegmódhoz posztulálnak.

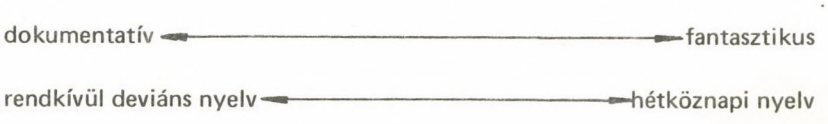
3.10. Feltételezem, hogy a problémát a jelen esetben is súlyosabbá teszi az, hogy a szövegtípust *független szövegjellemzők* alapján próbálják meghatározni. Amint azt hangsúlyozottan kiemeltem a 2.15. pontban, nem léteznek légüres térben funkcionáló textuális jegyek: valakinek fel kell dolgoznia a szöveget és meg kell alkotnia a jellemző jegyeket. Hajlamosak vagyunk arra, hogy független léttel ruházzuk fel az „irodalmi szövegek jellemző vonásait". De ha a szöveg jellemző vonásai *eredményt* jelentenek, s nem *okot*, akkor nem alkalmasak arra, hogy meghatározzák vagy megmagyarázzák azt, mitől lesz valami „irodalmi alkotássá". Arról kell számot adnunk, hogy hogyan és miért alakulnak ki az ilyen jegyek.

3.11. Azt a megoldást kell elfogadnunk, hogy *pszichológiai* meghatározást nyújtunk (lásd az 1.6. részt). Az a javaslatom, hogy az irodalmat kommunikációs területként határozzuk meg, amelyre bizonyos konstitutív adatfeldolgozási sémák fejtik ki hatásukat (2.17; 3.13; 7.2). Az irodalom esetében a legerősebb és legmagasabb szintű sémát VAGYLAGOSSÁGnak lehetne nevezni. Azt értem ezen, hogy az irodalmi kommunikációban részt vevő személyek szabadok és készek az elfogadott „valóságos világ" mellett egyéb világokat is számba venni (ISER, 1978).

3.12. A POETIKUS kommunikáció során a vagylagosság alapelvét kiterjesztjük a *szöveg nyelvének* a *közvetíthetőségére.* Itt sincs olyan követelmény, hogy ennek a nyelvnek nyilvánvalóan „deviánsnak" kell lennie a hétköznapi szöveghez képest (lásd 3.6.). Néhány költő, mint például W. H. Auden vagy Carl Sandburg szándékosan a hétköznapi nyelv modellje alapján írt verseket. A poetikus szöveg feldolgozásakor azonban tisztán fel kell fognunk magának a nyelvnek a szerveződését, valamint az átszerveződését egyes indítékok alapján. (Lásd az 5. részt.)

3.13. A legáltalánosabb perspektívának megfelelően a vagylagosság DEZAUTOMATIZÁLJA a szövegfeldolgozást, legalábbis bizonyos fokig. MUKAŘOVSKY (1964) azt indítványozza, hogy a deviáns nyelv rendelkezik azzal a funkcióval, hogy gátolja „automatikus" feldolgozásunkat és hogy arra késztessen bennünket, hogy közvetlenül foglalkozzunk a szövegben található speciális megnyilvánulási formákkal és felfogjuk azokat. Véleményem szerint a vagylagosság egy KONSTITUTÍV SÉMA – azaz egy olyan séma, amely meghatároz egy adott területet azáltal, hogy a többi séma szelekcióját és alkalmazását ellenőrzi (2.) – amely, ha elfogadjuk létezését, elmozdítja az automatikus versus figyelmen alapuló feldolgozás közti határvonalakat. Sajátságos szövegjegyek és szövegtartalom „címkékként" és figyelmeztetőkként fejtik ki hatásukat, de nem szükségszerűek.

3.14. Ennek megfelelően jutunk el a 2. ábrán látható sémához.



2. ábra
Az irodalom és a költészet terjedelme

A tartalmi paraméteren az „irodalmi" a dokumentatívtól a fantasztikus megjelenítési formáig terjed, s közöttük minden lehetséges fokozat vagy keverék megtalálható. A poetikus, a nyelvi paraméteren a mindennapi nyelvtől egészen a rendkívül deviáns nyelvezetig terjed, megint csak úgy, hogy minden lehetséges fokozat vagy keveredés e két megjelenési forma között kap helyet. Amennyiben elfogadjuk, hogy a vagylagosság a vállalkozás konstitúciós sémája, akkor éppen ilyen széles terjedelmű határokat szabtunk meg. Ha az irodalmit vagy a poetikusat ezeknek a paramétereknek csupán az egyik végére vagy pontjára rögzítenénk, akkor a többi alternatív paraméter lehetőségét ez károsan befolyásolná.

3.15. A felszíni jegyek vagy tartalom alapján létrehozott tradicionális meghatározások semmi esetre sem „objektívek", mivel előbb vagy utóbb be kell ismernünk, hogy a jellemző jegyek és maga a tartalom is pszichológiai folyamatok eredményei. Nem az a kérdés, hogy „Milyen jellegzetes vonásai vannak az irodalmi szövegnek?", hanem az, hogy „Milyen sémákat alkalmaznak a szövegek alkotók vagy befogadók abból a célból, hogy irodalmi szövegeket hozzanak létre nyelvi termékekből?".

4. Az irodalmi kommunikáció fikcionalitása és történeti vonatkozásai

4.1. Egy irodalmi szöveget legalább három értelemben tarthatunk „történetileg hitelesnek":

4.1.1. A szöveghez rendelt tartalomban *történeti elemek* szerepelhetnek, azaz olyan elemek, amelyek tudomásunk szerint a történelem valamely korábbi időszakában megtörténtek.

4.1.2. A szöveg mint produktum *fennmaradhat a történelem folyamán,* még akkor is, ha megváltozott vagy teljesen eltűnt az a kultúra, amelyben eredetileg létrehozták.

4.1.3. A szöveget mint produktumot a történelem egyik adott időpontjában hozták létre. Ez az időpont korlátokat szab arra vonatkozóan, hogy milyenek lehettek azok a környezeti viszonyok, amelyek között az adott mű létrejött, vagy milyen feltételek előzhették meg azokat. (3.)

4.2. Az első értelmezés felveti a FIKCIONALITÁS versus a FAKTUALITÁS komplex ellentétét. Minden mű rendelkezik legalább néhány olyan elemmel, amelynek megvannak a maga korrelációi a valóság elfogadott modelljében. Még Shakespeare *„A vihar"* című darabjának fantasztikus világában is szerepelnek olyan elemek, mint a „milánói herceg" és a „nápolyi király". A *„Szeget szeggel"* Bécsben játszódik; és az alapeseményt mint egy korabeli történelmi eseményt adták hírül. Nyilvánvalóan a faktualitás az egyik forrása az irodalmi világ építőköveinek. (4.5.11.)

4.3. A FANTASZTIKUS IRODALOM a skála egyik végén szerepel. TODOROV szerint (1970) a fantasztikum szándékosan jelenít meg irreális vagy hihetetlen („természetfeletti") eseményeket, mint amilyeneket Walpole *„Otranto vára"* című darabjában találhatunk – amely szintén bővelkedik történelmi elemekben (lásd LUKÁCS, 1956: 11). A kauzalitás alapelve, mint olyan, változatlanul fennáll, mivel arra szükség van a narratív minta feldolgozása során (lásd BEAUGRANDE és COLBY, 1979). Általában véve a fantasztikus események jelentés nélkül maradnának, ha nem lennének érthetők a valóságos eseményekhez fűződő analógiás alapokon.

4.4. A dokumentáció és a fantázia paraméterén belül a TÖRTÉNELMI IRODALOMnak sok olyan fokozata és formája található, amelyekben az aktuális történelmi korszakok bizonyos elemeit irodalmi célokra használják fel. LUKÁCS (1956) azt állítja, hogy Walter Scottot megelőzően az ilyen elemeket hihetetlenül történelmietlen módon mutatták be, nevezetesen úgy, mint egy kultúrának és az író saját korából vett szereplőknek felszínes alátámasztását. De úgy tűnik, hogy Lukács határozott célja az, hogy a történetiséget a realizmusnak egy általa különösen kedvelt fajtájával (a 19. század középosztályának kritikai regényével) azonosítsa. Marad tehát az a tény, hogy a történelmi elemek, bármennyire pontatlanok is, rendkívül gyakoriak az irodalmi világokban, egészen az ősidőktől (például az *Iliász*ban a trójai háborútól), egészen a jelenig terjednek (például az 1950-es években Amerikában lezajló anti-kommunista hisztéria Kurt Vonnegut *„Börtöntöltelék"* című regényében). Ezeknek az elemeknek mindig is fontos funkciójuk volt, mert biztosították a sémák készletét a cselekményhez és a jellemekhez, anélkül, hogy a szerzőnek el kellett volna köteleznie magát amellett, hogy hűségesen kövesse bármelyik forrást. Az a tény, hogy a modern történettudomány rá tud mutatni ezeknek a sémáknak a pontatlanságára (lásd a 4.6. részt) cseppet sem

csökkenti az irodalmi művek kvalitását. Az irodalom nem lehet „történeti" ugyanolyan értelemben véve mint a „történelem", tekintet nélkül arra, hogy mekkora kutatótevékenységet végez egy olyan szerző, mint Walter Scott vagy Peter Weiss. Fontos különbségek maradnak fenn:

4.4.1. A két terület eltér egymástól a *fókusz* tekintetében. Az irodalmi megjelenítésnek semmi esetre sem kell ugyanazoknak az elemeknek a típusait kiválasztania vagy a fókuszt azokra helyezni, amelyek egy elsődlegesen történelmi beállítottságú beszámolóból kitűnnek. Például IV. Henrik idején Anglia történelmének középpontjában nem állnának Falstaff és követői hasonló arányban, mint ahogy ez Shakespeare dramatizálásában megtalálható.

4.4.2. A két terület az érvényesítés eltérő módszereit alkalmazza. A történésztől elvárható, hogy felhasználja az összes lehető legjobb forrást, és hogy értékelje előnyeiket, eltéréseik esetén. Egy új felfedezés egy megalapozott munkát hirtelen elavulttá képes tenni. Az irodalmi szerzőnek nincs olyan kötelezettsége, hogy teljes és értékelő legyen. A vagylagosság alapelve feljogosítja az irodalmi szerzőt arra, hogy megszűrje a rendelkezésére álló tényeket, és friss „tényeket" fedezzen fel, amelyek jobban szolgálják az irodalmi célt. Egyúttal egy új irodalmi felfedezés ritkán tesz ódivatúvá egy irodalmi művet, bár megváltoztathatja azt, ahogyan a munka eredetét vagy első fogadtatását nézzük (történetiség a 4.1.3. rész értelmében).

4.4.3. A két területnek eltérőek az *értékei.* Egy történelmi dokumentumot normális körülmények között a „tények" pontos visszaadása alapján lehet értékelni, annak alapján, ahogy ezeket a tényeket egyéb forrásokból már megismertük. De irodalmi tekintetben aligha azok a művek „rosszak", amelyek ezen a téren nem bizonyulnak elfogadhatónak (lásd 4.9.).

4.5. Lukácsot, marxista kritikusként különösen a történelmet meghatározó történeti és társadalmi előfeltételek érdekelték. Állítása szerint ez a szemlélet nem jelent meg az irodalomban a francia forradalom előtt, s még azután is sok műből hiányzott, így Adalbert Stifter regényeiből is. A javasolt pszichológiai meghatározás alapján mindennemű irodalomnak szükségszerűen érdeklődést kell mutatnia a valóság előfeltételei iránt, bár a „valóságot" a történelmi forrásokból vett kölcsönzés útján kell megjeleníteni. A 19. században a történetírás végre megszabadult az egyház és az arisztokrácia ellenőrzésétől, és belépett a tömegnevelés szférájába. Ennélfogva teljesen természetes volt az, hogy az irodalmi szerzők a történetiséget egyre inkább az irodalmi kommunikáció JÁRULÉKOS SÉMÁJÁNAK kezdték el értelmezni. Azonban az a séma képes volt arra, hogy együtt létezzen a rivalizáló sémákkal, így például a fantáziával, pontosan azért, mivel az irodalom a történetírástól eltérő kommunikációs terület. Az irodalom új forrásokat és módszereket hozott a régiek feladása nélkül. Ugyanakkor a történetírás nem tarthatja meg régi módszereit azután, hogy újakat alkotott. A spanyol Alfonso el Sabio király olyan világtörténelem mellett tört lándzsát, amely magában foglalta a görög mítoszokat, Ovidius *Metamorfózisától* kezdve. Ma ettől eltérően húzzuk meg a történelem határvonalait, és nem térhetünk vissza az előzőhöz, annak ellenére, hogy az irodalomban Ovidius mítoszai még mindig komoly szerepet kapnak.

4.6. Akár törődött vele az Erzsébet-kori közönség, akár nem, Shakespeare történelmi drámái történetileg tipikusan pontatlanok. Például a *IV. Henrik* második részében a fiatal yorki Richard kitünteti magát a St. Albans-i csatában, bár történelmi

tény, hogy Richard mindössze két éves volt az adott időben (1455 májusában). A *VIII. Henrik*ben Katalin királyné meghal még Erzsébet születése előtt, habár a születés valójában három évvel megelőzte a királynő halálát – egyébként erre az emberek valószínűleg emlékeztek amikor a színdarabot körülbelül nyolc évvel később (1613 júniusában) bemutatták. Ezeket a pontatlanságokat irodalmi megfontolások idézik elő. Richardnak a katonaként való hősiessége előrevetíti későbbi kegyetlen hatalomra jutását. Erzsébet születése drámailag hatásos happy end.

4.7. A jövendölés hagyománya, habár az igencsak hatásos dramaturgiai eszköz, természetesen felületes megsértése a történetiségnek. Az utólagos éleslátás megkönnyíti az olyan dolgok előrebocsátását, amelyek az irodalmi világ kronológiája szerint még nem történtek meg. Így például Shakespeare jósbeszédeket költött a *VI. Henrik* harmadik részében, amelyek – mint ahogy az a St. Albans-i ügy esetében is volt – sejteni engedik Richard véres pályafutását, amikor majd III. Richardként trónra kerül. Henrik maga a következőket mondja:

„De jóslatom: hogy sokezernyi ember,
Ki aggodalmam törtrészét se osztja,
Sok öregember s özvegy sóhaja,
Sok árva vízben áztatott szeme,
Férfi fia és asszony férj miatt
Bánja az órát, melyen megszülettél."

S Henrik meggyilkolását követően Richard hasonló témába vág:

„A bába bámult, kárált a fehérnép:
'Jézus, segíts meg, foggal született.'
S úgy volt; ami világosan mutatja,
Morogva-marva a kutyát kell adnom.
S ha már az ég ilyenre gyúrta testem,
Pokol görbítse lelkem, megfelelni."

Az ilyen beszédek vezetnek ahhoz, hogy Richardból az a megrögzött és félelmetes orgyilkos legyen, akit Shakespeare maga a *III. Richard* című drámájában később megrajzolt.

4.8. Az Erzsébet-kori közönség bizonyára mindkét módot igényelte. A történelmi drámák tele voltak tűzdelve a tényeket közölve, e múlt szereplőivel és eseményeivel, de ellenőrizhetően valószínűtlen elemekkel is, így jövendölésekkel, kísértetekkel, olyan gyermekekkel, akiknek születésekor már voltak fogai. A *VIII. Henrik*et 1613-ba mutatták be *Minden igaz* címmel, pedig kronológiáját tekintve teljesen nyilvánvalóan „nem volt igaz", és legalább egy tucat ember élt még akkor, aki valószínűleg még emlékezett Henrik uralkodására. Az *V. Henrik*ben az a rész, amelyben Canterbury elmondja, hogyan tart igényt Henrik a francia trónra – ez egyébként a Holinshed *Krónikájából* vett beszéd változata –, egy történelmi forrás szokatlanul közvetlen felhasználása. Egyúttal a közönségnek határozottan az a dolga ugyanebben a darabban, hogy a gyökeresen megváltoztatott kronológiájú képzeletbeli világ alkotásában maga is aktívan részt vegyen (lásd a Kórus szövegét a színdarab elején – a fordító megjegyzése):

„Nagy összeg nullái, nem hathatunk-e
Így mi is képzelőerőitekre?
Tegyétek fel, hogy e falak övébe

Bezárva két nagy királyság van, melynek
Felnyúlt és összeérő homlokát
Szűk, vészes óceán választja el.
Hiányainkat toldja gondolat ki:"

A dokumentáló és a fantasztikus irodalmi egymás mellé helyezése nyilvánvalóan nem ellentmondást, hanem drámaiságot jelentett az Erzsébet-kori elme számára. És mint irodalmi stratégia, illik is a vagylagosság alapelvéhez. A diszparát területek között fennálló feszültség arra készteti a közönséget, hogy a valóság sokrétű változatát alkossa meg.

4.9. Egy bizonyos, egy kvázi-történelmi mű olvasói hajlamosak arra, hogy elcsodálkozzanak ha „a dolgok valóban az adott módon történtek meg". Bármilyen alternatív világ végcélja és indítéka abban a viszonyban van, ami a „valóságos világhoz" fűzi.

4.10. Az „irodalmi szépprózа" jelentős mértékben különbözik a „szokványos hazugságtól". Mindkettőben szerepelnek olyan kijelentések, amelyek eltérnek attól, amit bármelyik szemtanú „igaznak" ítélne meg. De az „irodalmi szépprózа" azt a célt szolgálja, hogy egy magasabb rendű „igazságot" értessen meg velünk, amely meglehetősen közömbös a körülmények, így az idő és a hely megváltozásával szemben.

4.11. Az utóbbi évtizedekben a DOKUMENTUM IRODALOM élesen felvetette a fikcionalitás kérdését. A szerző megszerzi a lehető leghitelesebb forrásokat, és minimális változtatásokkal mutatja be azokat. Például Peter Weiss *A vizsgálat* és Heinar Kipphart *A tábornok kutyája* című darabja a náci Németország háborús bűnösei ellen lefolytatott bírósági eljárások alapján készült. A források lehetővé tették a történelmi személyiségek szó szerinti idézését. De a történetiségnek még ez a foka sem tükrözi magát a valóságot. Még a szélsőséges történetiség is kész asszimilálódni, mint az irodalmi kommunikáció járulékos sémája (4.5.).

4.12. Az irodalom történeti vonatkozásának második értelmezése (4.1.2.) szembesít bennünket azzal a ténnyel, hogy *az irodalmi szövegek a történelem során rendkívül sokáig fennmaradnak.* Gyakran áll fenn az a helyzet, hogy egy már letűnt kultúrának legjobban ismert dokumentumai éppen irodalmi alkotásai. Az ókori Görögország idejéből fennmaradt összes szöveg közül egyiket sem olvasták annyira és becsülték többre, mint Aiszkhülosz és Szophoklész színdarabjait, vagy Homérosz epikai költeményeit.

4.13. Hasonlóképpen adott időszaknak egyetlen nem irodalmi dokumentuma sem hasonlítható össze népszerűség tekintetében a *Beowulf*, a *Niebelungi ének*, az *Isteni színjáték*, a *Rubaiyat*, a *Canterbury mesék* és a *Tündérkirálynő* című mesterművekkel. Valójában sok történelmi személyiség vagy esemény csupán azért maradt fenn, mert a fenti vagy a fentiekhez hasonló irodalmi alkotásokban megjelenítették őket. „Tényleges létük" jelentősége eltörpül „irodalmi létük" mellett.

4.14. Pszichológiai szemszögből az irodalomnak és az irodalmi kommunikációnak a történelmi fennmaradása sajátos kihívást jelent a séma-elmélet számára. Ez az elmélet feltételezi, hogy a szövegfeldolgozás rutinszerűen rászorul a közös kulturális tudással és tapasztalatokkal kapcsolatos előzetes eljárásokra. Viszont képesek vagyunk feldolgozni egy olyan művet, mint például az *Iliász*, még akkor is, ha az egész kultúrkör, amely befogadta, már a régmúlté.

4.15. További érvekhez jutottunk, amelyek a *vagylagosság* mellett felsorakoztat-

hatók. Úgy veszünk részt az irodalmi kommunikációban, hogy egy olyan világot alkotunk, amely nemcsak a tény és a fikció ellentétében tér el a saját magunk realitásmodelljétől, hanem az irodalmi műre vonatkozó jelenünk és múltunk ellentétének megfelelően is. Ha a vagylagosságot már elfogadtuk a feldolgozás konstitúciós sémájaként, akkor a történelmi távolság a továbbiakban nem lehet akadály. Akármilyen leegyszerűsítve is, bizonyos általános humán igazságokat örökérvényűnek tekintünk (lásd 4.9.).

4.16. Szintén lényeges a poétikai kommunikáció alternativitása. Lehetséges, hogy a nyelvben olyan történeti változások zajlottak le, amelyek zavarják a megértést. Mégis meg tudjuk oldani az ilyen eseteket úgy, hogy az elavult kifejezést beillesztjük a rekonstruálás tárgyát képező világba. Figyeljük csak meg Shakespeare *„Szeget szeggel"* című színdarabjának (III. felvonás, 1. szín, 94–97. sor) a következő sorait:

(4) Claudio: The prenzie Angelo?
Isabella: O, 'this the cunning livery of hell
The damned'st body to invest and cover
In prenzie guards!
„Claudio: A jámbor Angelo?
Izabella: Ó, a pokol ravaszdi álruhája!
A legocsmányabb testet ékesíti
A legszentebb lepel."

(Mészöly Dezső fordítása)

Tudomásom szerint a „prenzie" szót semmiféle egyéb fennmaradt formájában sem jegyezték fel, bizonyos, hogy 20. századi olvasó nem ismeri. (Mészöly Dezső fordításában a szó megfelelői a „jámbor", illetve a „legszentebb", ennélfogva az angol eredeti szó szereplésének az elemzésére kell szorítkoznunk. – *A fordító.*)

De Angelónak a drámában elfoglalt helyét ismerve a szó jelentését úgy foghatjuk fel, mint „szigorú", „prűd", – éppen a „legügyesebben szabott libéria", amely képes elrejteni egy erkölcstelen karaktert. Miután megalkottunk egy sémát a darabban található drámai konfrontációkra vonatkozóan, le tudjuk győzni a nyelv okozta akadályokat. Mivel egyetértünk abban, hogy újjászervezzük a szöveget mihelyt belépünk a poétikai kommunikáció területére, és a feldolgozást a figyelem legmagasabb szintjeire toljuk át (3.13., 15.), felkészültek vagyunk arra is, hogy koherenssé tegyük a kevésbé ismert szavakat, vagy pedig ismert szavakat illesszünk az ismeretlen jelentésekhez. A szövegek más területein sztenderdebb szavak és jelentések megjelenésére számítunk.

4.17. Egy további harmadik értelemben (4.1.3.) az irodalom történeti jellegét a *szerzőség ténye* adja. Tekintélyes éleslátást követelt annak a tisztázása, hogy egy színdarab mely részeinek volt (vagy nem volt) Shakespeare a szerzője, vagy az, hogy a látszólag régi művek, mint például Ossián *Fingal*ja vagy a *Tamora* valóban olyan korai korszaknak voltak-e a hiteles maradványai, mint az i.sz. harmadik század. De itt is eltérő irányadói vannak az irodalmiságnak a történetiséghez képest. Ha történetesen arra gondolok, hogy a *Pericles, Tyrus fejedelem* prológusát nem Shakespeare írta, ez azért történhet meg, mivel az alábbihoz hasonló strófákat erőltetettnek és esetlennek, a tartalmat pedig banálisnak tartom:

„Rossz lány, rosszabb apa! ilyen sötét
Bűnre csábítja édes gyermekét."

(Áprily Lajos fordítása)

De a szerzőség történeti kérdését csak ürügyként hozom fel arra, hogy megindokoljam tisztán irodalmi reagálásomat. Talán csak annyi történt, hogy egy szerző személyt hoztam létre irodalmi szüleményként azért, hogy a saját értékeimen elmélkedjek.

4.18. Hasonlóan gondolkodhatunk a *szerző szándékáról* is, amelyet hagyományosan döntő tényezőnek tartanak az irodalmi jelentések magyarázatában (pl. HIRSCH, 1967). Az irodalmi és a poétikus kommunikáció során kialakuló alternatíváknak nem kell azonosaknak lenniök azokkal az alternatívákkal, amelyeket egy történelmi szerző tesz magáévá egy adott időben. Lehet, hogy azt szeretném elképzelni, hogy éppen én bukkanok rá olyan speciális jelentésekre, amelyekre Shakespeare gondolt; de mivel maga a mű szolgáltatja a legfontosabb alapot hipotézisem számára — néha ez az egyedüli rendelkezésre álló alap — csupán azáltal tudom igazolni hipotézisemet, hogy feltételezem, saját tevékenységem mint az irodalom alkotás részese ugyanahhoz a területhez tartozik és ugyanazokat az általános sémákat követi, mint az íróé.

4.19. Azt állítom, hogy az irodalom történetiségének a fent körvonalazott három aspektusa (4.1.1—3.) mind arra késztet bennünket, hogy elismerjük a vagylagosságnak az irodalmi kommunikációban játszott központi szerepét. Ez a gondolatmenet adja a lehetőséget az olvasónak ahhoz, hogy átrendezzen kronológiákat, felülkerekedjen a nyelvi változásokon, és olyan utasításokat használjon fel, amelyek alapján meg tudja vizsgálni a szerzői jelentéseket és szándékokat. Ezek az eljárások következményeiket illetően speciálisan irodalmiak. De semmi sem akadályoz meg bennünket abban, hogy irodalmi sémáinkat felhasználva olvassunk nem irodalmi szövegmintákat is. Ha ezt tesszük, akkor a szöveget mint produktumot átvisszük egy másik kommunikációs területre.

5. A „talált költészet"

5.1. Jelentős de rendkívülien nehéz kérdés az úgynevezett „talált költészet" jelenségének a vizsgálata. Ebben olyan szövegek szerepelnek, amelyeket eredeti alkotójuk nem szándékozott költészetnek tekinteni, de amelyeket mégis költészetként mutatnak be, annak ismernek el. Például „talált versekhez" juthatunk újsághirdetésekből vagy hirdető (forgalmi) táblákból. A következőt Ronald Gross 1967-ben adta ki.

Add meg az elsőbbséget! (Add meg magad!)
Parkolni tilos!
Áthaladni törvényellenes.
Várd meg a zöld jelzést!
Add meg az elsőbbséget! (Add meg magad!)

Állj meg!
Keskeny híd.

Előtted torlódás.
Add meg az elsőbbséget! (Add meg magad!)
Add meg az elsőbbséget! (Add meg magad!)

Mindezek a kifejezések megtalálhatók az Egyesült Államokban használatos forgalmi jelzőtáblákon. Hallgatóim szerint, akik megvitatták e verset, ez a szöveg előrehaladást jelent egy szűk, korlátokkal teli világban, amelyben az embereknek előírják, hogy „adják meg az elsőbbséget másoknak", azaz adják meg magukat. Ezek a jelek mind negatívak, s olyan dolgokról adnak hírt, amelyek lelassítják az embet és az út jogát, az előrehaladás jogát másoknak adják át. A megadja az elsőbbséget; megadja magát (yield) szó ismétlődéséről egyrészt azt mondhatjuk, hogy az a poétikában általános gyakorlatként használt „refrén" lehet, másrészt pedig, hogy jelzi az útmenti lineáris előrehaladást a kereszteződés egyik pontjától a másikig. Ha a szöveget olvassuk, a jeleknek ez az elrendezése nem egyszerűen annak az állításnak ad helyt, hogy az utakon megtalálhatók az ilyen jelek; de azzal az élménnyel sem azonos ez a tapasztalat, amikor egy valóságos út mentén látjuk sorban az ilyen jelzéseket, ilyenkor a következmények nem irodalmi jellegűek: így például rátaposunk a fékre. Ronald Gross érdeme az volt, hogy egyszerre bemutatott két egymástól független lineáris elrendezési hagyományt látszólag egymásra nem vonatkoztatható szövegtípusban, versekben és közlekedési jelzésekben. A poétikai élményt éppen ennek a nyilvánvaló összeférhetetlenségnek a szembesítése és a feszültség és feloldása jelenti — két eltérő séma lineáris összhangba hozatala.

5.2. Siker esetén a „talált" vers két vonatkozásra világít rá. Egyrészt az esztétikai percepció lehetősége belép a mindennapi nyelv területére. Ennek a lehetőségnek a tudatos kiaknázása fokozhatja egy adott személy kommunikációs folyamatainak az intenzitását és sokféleségét. Másrészt viszont újra felfedezhetjük a „poetikai" konvenciókat és így újra is motiválhatjuk őket. Egy a *The New York Times Book Review* (1967 június 11.) számára adott interjú során Gross a következőket jegyezte meg:

> „Miközben feliratokkal, adózási kérdőívekkel, rádiós reklámszövegekkel, szerződésekkel, kitűzött képszövegekkel, nekrológokkal és hasonló dolgokkal foglalkoztam, azt vettem észre magamon, hogy újra felfedezem az összes hagyományos versformát a talált anyagokon: ódákat, epigrammákat, haikut, szabad verseket fedezek fel. Az ilyen alakzatok annak a felismerésére késztettek, hogy mindezek a formák nem a lelemény szülöttei, hanem olyan alakzatok, amelyeket a nyelv természeténél fogva alkalmas hatékony gondolatok és érzések közvetítésére."

5.3. Azt a problémát, hogy egy szöveget hogyan olvashatunk el versként amikor azt nem versnek írták meg, csak akkor tudjuk megoldani, ha a feldolgozási sémáknak megfelelően határozzuk meg az „irodalmi" és a „poetikai" fogalmát. A szövegkészítés történeti aktusa, valamint a szándék pszichológiája elvesztik meghatározó szerepüket (lásd a 4.17. részt). William WHEWELL *„Elemi értekezés a mechanikáról"* (1819) című művében szerepel egy mondat, amelyet ha sorokra tördelünk, a következő eredményt kapjuk:

„S így semmilyen erő, akármilyen nagy
Sem képes kifeszíteni egy zsinórt, bármennyire finom is
Vízszintes vonalban
Teljesen egyenesre."

Az, hogy a szerző szándékosan hozta-e létre ezt a négysoros verset vagy véletlenül, mivel jól ismerte a versformákat, a bennünket foglalkoztató összefüggésben nem lényegi kérdés.

5.4. A „talált" költészet határozott ellenérvként szolgálhat bármely olyan elmélettel szemben, amely a költészetet annak felszíni jegyeire hivatkozva definiálja. A „talált" költészet lényege éppen az, hogy ugyanazt a szöveget ugyanazokkal a jegyekkel együtt alakították át nem poétikai formából poétikaivá. Legfeljebb a tér- és a sorviszonyok változtak meg, s valóban rendkívül naiv dolog lenne úgy meghatározni a költészetet, mint „rövid sorokra osztott szöveget". A térközi és a sorviszonyok csupán „utasítások" lehetnek, amelyek alapján azonosítjuk a verseket; nem elégséges vagy szükségszerű feltétele a költői kommunikációnak — csupán a 3.9. részben adott konklúzióhoz kapcsolódnak.

5.5. Egyik vizsgálatomban kiválasztottam egy kifejezetten nem sokat ígérő szakaszt egy biológiai tankönyvből, és részekre osztottam egy vers közeinek és sormegoszlásának megfelelően. Ebben az esetben a szándékom, hogy úgy mondjam, „poétikai" volt, mivel a magam részéről is kész voltam arra, hogy a szöveget versnek tartsam. Az eredmény a következő volt:

A DURBINCS
Ez bizonyára a legértelmesebb a lilliputi gerincesek között:
Rád bámul
Nagy, kíváncsi, csillogóan szegélyezett szemeivel
Mértéket vesz rólad
És elszáguld egy könnyed farokcsapással
Amellyel egyszerűen azt mondja:
Fogj meg
Ha tudsz!
A durbincs vidám akváriumi hal, mert
Természetes otthona a csendes víz, amely
Kellőképpen posványos,
Hogy az algák pazarul növekedhessenek
S így ritkán kell
Vizet cserélnünk az akváriumban,
Amelyet azonban
Alaposan tele kell rakni vízinövényekkel
S kavics kell az aljára.

Úgy tűnik, a szöveget kamaszkorúaknak írták. Stílusa nem mereven „tudományos": szerepel benne néhány metafora, mint pl. „könnyed farokcsapással, amellyel egyszerűen azt mondja"; és a hal angolul küldi el hozzánk üzenetét.

5.6. Megkértünk egy hallgatói csoportot, akik tanulmányaik során éppen egy költészeti kurzus befejezéséhez közeledtek, hogy „interpretálják a verset". Azt találtam, hogy sem a sorköz távolsága, sem az esetenként előforduló metaforák sem szolgáltattak elégséges alapot ahhoz, hogy a szöveget versként fogadják el a k.sz.-ek. Az egyik hallgató azt mondta, hogy a vers gyermekekről és incselkedésükről szól; egy másik valamelyik metaforát egy versengő társadalomnak értelmezte, amelyben tisztelik a nagy sebességű autók versenyeit. De a legtöbb hallgató azon a véleményen volt, hogy a szöveg nem jelent többet annál, mintha mindennapi szövegként fordulna elő.

Nézetem szerint ez azt jelenti, hogy nem volt olyan vagylagosság, amelyet érdemes volna nyomon követni. Bemutatunk egy tipikus reagálást; figyeljük meg azt, hogy a k.sz. idézi a szöveg egyik részét mint „személyesebb" részt (lásd a 8.14 és a 9.1. pontokat):

> „Nem tetszik, mivel olyan mint egy enciklopédiából kiemelt szöveg, amelyet vers formájába öntöttek s rendkívül kevés személyességet vittek bele. ('Fogj meg ha tudsz'.) Pamflet is lehetne, amelyet a díszhalas üzlet nyújt, amikor az ember durbincsot vásárol. Nem költészet."

A tartalom erősebbnek bizonyult a felszíni formánál. A legdöntőbb az volt, hogy az egymással rivalizáló szövegtípusok közvetlenül plauzibilisebbnek mutatkoztak. A rivalizálás valószínűleg gátolta a hallgatókat az alternatív jelentések értelmezése során.

5.7. A „talált vers" jobban bemutatja mint bármi más, hogy milyen szövevényes lehet a határvonal az irodalmi és a nem irodalmi alkotás között. Elméletben bármely szöveg alávethető ennek a sematikus transzfernek, a gyakorlatban azonban ez a siker egy sor járulékos tényezőtől függ. Egy „talált vers" feldolgozásához valószínűleg sokkal több irodalmi és poétikai séma kell, ha

5.7.1. egy gyűjteményes kötetben együtt jelenik meg „nem talált" jellegű versekkel például olyan jól ismert költők tollából mint Wordsworth;

5.7.2. történetesen lehetővé teszi a tipikus költészet kiegészítő eszközeit mint a (7)-ben a refrént vagy a (8)-ban a rímet;

5.7.3. könnyű a tartalomhoz félreérthető vagy többirányú interpretációt fűzni.

5.8. Bár kísérleti módszerekkel még nem próbáltuk kiválasztani ezeket a tényezőket, a jövőben könnyűszerrel megtehetjük. A mintaszövegek rendszeresen variált „talált" versek lennének az 5.7.1–4. részekben felsorolt tényezőknek megfelelően. Arra kérhetnénk tapasztalt irodalomkutatókat, hogy rangsorolják a szövegeket.

6. A szuper-koherencia mint az irodalmi sémák alkalmazásának a célja

6.1. Hogy az emberek gyakran nem eléggé motiváltak régebbi és szerintünk nem irodalmi szövegek olvasására, annak az egyik oka az, hogy az élmény során a *koherencia* alacsonyabb fokával találják szembe magukat. A sémák elméleti kutatói azonos nézeten vannak abban, hogy a séma alkalmazása egy olyan szükséges keretet biztosít, amely koherenssé teszi azt, ami egy aktuális kommunikáció során elhangzik. Például ha egy „rakétáról" olvasunk, akkor elvárásaink vannak azzal kapcsolatban, hogy az „felszáll"; ha pedig olyan dolgokat is megemlítünk, hogy „morajlás és tűz kilövellése", akkor feltételezzük, hogy mindennek az oka a „felszállás" (BEAUGRANDE, 1980). Ennélfogva, ha úgy tűnik, hogy a szöveg nem teljes vagy rosszul szervezett, akkor az emberek úgy teszik azt értelmessé, hogy releváns sémákat alkalmaznak (BEAUGRANDE, 1979a).

6.2. A vagylagosság az elmélet számára korlátlan szabadságot tud biztosítani, de a gyakorlatban ez mégsem történik meg. A szöveg mindig egy RENDSZER, s amit az egyik ponton megtehetünk, azt korlátozza az, ami egy másik ponton történt meg (vagy fog megtörténni) (BEAUGRANDE, 1980). A koherencia zavarai kompenzáló folyamatokat tesznek szükségessé. Ugyanazok a felső szintű folyamatok, amelyek alapján az emberek egy irodalmi „szövegvilágot" (5) alkotnak, egyúttal azt is biztosítják, hogy

egy ilyen „világ" koherens legyen. Ha a szerző úgy szervezte meg a szövegét, hogy az tekintélyes ellenállást fejt ki — mint például T. S. Eliot a Pusztaország című művében vagy Joyce a *Finnegan ébredésé*-ben —, az olvasók valószínűleg nem tesznek le arról a szándékukról, hogy koherenciát vigyenek rá a szövegre — feltéve, ha nem hagynak fel az olvasással.

6.3. Az irodalmi szövegek életképessége a nem irodalmi szövegekkel szemben arra utal, hogy a koherencia megteremtésének követelménye minden bizonnyal rendkívül intenzív az irodalmi kommunikációban. Valamilyen oknál fogva úgy tűnik, hogy az irodalmi szövegek serkentik a megfelelő kontextusok megszerkesztését (lásd HALLIDAY, McINTOSH és STREVENS, 1964). Én ezt azzal magyarázom, hogy az a tény, mely szerint egy szöveget nem csupán speciális események alkalmából vagy speciális helyzetekben olvasunk el, hanem az emberi létfeltételekkel kapcsolatos általános igazságoknak a megismerése céljából, azt a követelményt támasztja velünk szemben, hogy magasabb rendű koherenciára összpontosítsunk (lásd a 4.9. részt). Más szavakkal kifejezve, *szuper-koherenssé* tesszük a szöveget azáltal, hogy olyan általános igazságokat találunk, amelyek összefoglalják és motiválják a szöveg részletes tartalmát még akkor is, ha az utóbbi látszólag ellentmond a koherenciának. Így például Hamlet őrültnek tetteti magát azáltal, hogy inkoherens módon beszél:

„Polonius: Uram, a királyné beszélni akar fönségeddel, mindjárt pedig.
Hamlet: Látja-e azt a felhőt? Majdnem olyan, mint egy teve.
Polonius: Isten engem, valóságos teve alakú.
Hamlet: Nekem úgy tetszik, menyéthez hasonlít.
Polonius: A háta olyan, mint a menyétnek.
Hamlet: Vagy inkább cethalforma?
Polonius: Nagyon hasonló a cethalhoz.
Hamlet: No hát, mondja anyámnak, megyek tüstint."

(Arany János fordítása)

Hamlet felrúgja a *következetesség* alapelvét, mivel azt mondja, hogy egy tárgy egyszerre három dologgal azonos; és a *relevancia* elvének sem tesz eleget, amikor a felhők alakját mutatja be úgy, mint annak az indítékát, hogy meglátogassa anyját. A darab többi szereplői kérlelik Hamletet, hogy próbáljon meg koherensebben beszélni.

„Édes jó uram, ejtse valahogy rendesebben szavait,
ne tegyen oly vad szökelléseket tárgyamtól."

(Arany János fordítása)

Mi is zavarban lennénk, ha a valóságos életben egy olyan személlyel találkoznánk, akinek a beszéde olyan összefüggéstelen lenne, mint Hamleté — mert az nem lenne irodalmi szituáció. De a *Hamlet* előadása közben koherensnek fogjuk fel Hamlet szövegeit, mivel azok része annak a céljának, hogy az őrült szerepében tűnjön fel. Sőt, azt is tudjuk, Hamlet mikor tesz rejtett célzásokat anyjának és nagybátyjának gyanított árulására:

„Hamlet: ... Isten veled, édes anyám!
Király: Hát szerető atyád, Hamlet?
Hamlet: Anyám, mondom. Apa és anya férj és nő; férj és nő egy test; és így: anyám. ..."

(Arany János fordítása)

A darab világában Hamletet koherensnek szemléljük, míg ugyanez nem mondható el a többi személyről (kivéve talán Horatiót). Felhasználhatjuk azt az általános igazságot, hogy a misztikus vagy tiltott ismeretekkel rendelkező emberek őrültnek tűnnek kortársaik számára. Ennélfogva egy magasabb rendű koherenciához fordulunk az alacsonyabb rendű koherencia megoldása céljából. Ugyanez érvényesül jóval látványosabb formában Ken Kesey *Száll a kakukk fészkére* című regényében, ahol a narrátor skizofrén észlelésmódja megdöbbentő allegorikus igazságokat tár fel torzításai közepette.

6.4. A társadalmi valóság és a regény világa közötti kontraszt adhatja az emberek számára a motiváló erőt akkor, amikor elkezdenek egy könyvet olvasni. A legtöbb ember élete tele van elszigetelt eseményekkel, olyanokkal, amelyeknek az okait és hatásait sohasem tudhatja meg, vagy olyan emberekkel, akiket véletlenszerűen láthatunk meg néhányszor, s azután sohasem találkozunk velük újra. Néha a különböző élmények közötti egyedüli kapcsolatot az a véletlen tényező jelenti, hogy történetesen mindegyik velünk történt meg. Nem normális dolog minden tapasztalatunkat úgy magyarázni, mint erősen koherens modell részét; az emberek akik ezt teszik, így például August Strindberg késői éveiben, abnormálisnak tűnhetnek — fatalistának, babonásnak, paranoiásnak stb.

6.5. A klasszikus regényirodalom világában, így például Fielding, Smollett, Dickens és Balzac esetében nem várnánk, de nem is tolerálnánk a gyenge koherenciát. Ha valamelyik szereplőt árvaként mutatják be, akkor azt reméljük, hogy a regény olvasása közben választ kapunk arra, hogy kik voltak a szülei és mi történt velük. Ha egy titokzatos személy jelenik meg, akkor reméljük, kiderül, hogy ki is ő, a személy nem tűnhet el egyszerűen úgy, hogy meg sem jelenik többé. És elfogadjuk a véletlenszerű egybeeséseket és kinyilatkoztatásokat, amelyekkel esetleg saját életünk folyamán sohasem találkoztunk, mint például egy régen elveszettnek hitt rokon visszatérése, egy váratlan örökség kifizetése stb. Röviden kifejezve azt szeretnénk, ha a klasszikus regény világa sokkal koherensebb lenne, mint a mi hétköznapi világunk. És készek vagyunk azonnal hinni ennek a természetellenes koherenciának, ha egyetértettünk már abban, hogy alternatív világokat alakítunk ki, amikor irodalmi kommunikációba kezdünk.

6.6. Az értékítéleteket annak a mértékéből lehet származtatni, amennyire megvalósul ez a szuper-koherencia. Ha egy darab egy személyt rendkívül különböző módon ábrázol és semmiféle magyarázatot sem kapunk átalakulására, akkor az irodalomkutatók hajlamosak gyengeségnek feltüntetni a következetlenséget. Kifogások merültek fel például Cordeliával szemben a *Lear király*ban és Casca szerepét illetően a *Julius Caesar*ban olyan alapon, hogy hirtelen módon bőbeszédűek, habár korábban szófukar személyeknek ismertük meg őket. Pickwick urat leszólták amiatt, hogy a *Pickwick Club* második kötetében mélyebb és értelmesebb a jelleme mint az elsőben. Aligha követelnénk meg ilyen koherenciát olyan emberektől, akikkel épphogy csak találkoztunk a valóságos életben, mivel tőlük nem várjuk el, hogy általános emberi igazságok prototípusai legyenek.

6.7. Ennélfogva a 19. századi regények szerzőinek szem előtt kellett tartaniuk a fenti tényezőt. Van Dickensnek egy töredékekben fennmaradt regénye, az *Edwin Drood titka*. Ennek szerkezete a koherencia tekintetében olyan alapos munka volt, hogy rekonstruálni tudjuk az egész rejtélyt abból a rövid részből, ami ránk maradt — azt, hogy ki ölte meg Droodot, hogyan, miért stb., teljesen részletesen (lásd BAKER,

1951). Sherlock Holmes világa szolgáltatja a legjobb példát a szuper-koherenciára: a történetekben előforduló minden egyes részlet, bármennyire parányi is, felhasználható az eset egy adott megoldási lehetőségeként, habár nem szükségszerűen az lesz az a megoldás, amelyet Holmes helytállónak fog találni. Még a hamis nyomra vezető jelnek is koherens formában kell megjelennie.

6.8. Néhány regényíró kísérletezett azzal, hogy eltávolodjon a szuper-koherenciának ettől a fokától. Kafka a leghiresebb újítók egyike, átalakította a szokványos oksági viszonyokat, és szereplőinek, így Gregor Samsának, K-nak, Karl Rossmannak lehetővé tette, hogy látszólag értelmetlen és lehetetlen eseménysorozatokon haladjanak keresztül. De irodalmi reagálásunk csupán annyi, hogy magasabb szintre helyezzük a koherenciával szemben támasztott követelményeinket. Úgy értelmezzük *A per* és az *Amerika* látszólag abszurd világait, mint egy esetlegesen valóságos világ allegóriáit, amelyekben az emberi lét nélkülözi a felderíthető jelentést és a rendet. Ilyen módon egy szuper-koherens általánosságot alkotunk abból a célból, hogy felöleljük az irodalmi szövegvilág látszólagosan inkoherens specifikumát.

6.9. Pszichológiailag a szorosan szervezett koherencia előírása nyilvánvalóan rendkívül kielégítő. Az irodalmi és a poétikus kommunikáció ESZTÉTIKAI karaktere valószínűleg a szuper-koherencia megvalósításának köszönhető. Hosszú éveken keresztül az esztéták állandóan azt állították, hogy a „szépség" a „változatosság" és a „rend" kölcsönhatásának (LEIBNIZ, 1720), vagy a „változatosság" versus „egység" (HEGEL, 1835), vagy a „sokféleség" versus „egységes kapcsolat" (FECHNER, 1876) eredményeként jelenik meg. Itt kétlépcsős folyamatnak kell működnie. Először a vagylagosság alapelve szabadságot biztosít egy olyan világ létrehozására, amelyben nem ismerősek az elemek vagy minták. Másodszor mi feldolgozzuk ezt a világot azáltal, hogy egy olyan rendszert alkotunk, amelyben ezek az elemek és minták funkciót kapnak. Nem hagyjuk a szövegvilágot magában mint egymással kapcsolatban nem álló elemek láncolatát; meg akarjuk találni mindazokat az indítékokat, amelyek következtében éppen ezek az elemek lettek kiválasztva és szerveződtek éppen ilyen módon. Így az első fázis növeli a tapasztalatok KOMPLEXITÁSÁT és SOKFÉLESÉGÉT; a második lépcső pedig újra csökkenteni fogja ezeket a tényezőket. Nem kétséges, hogy egy irodalmi világ rekonstruálásának a véghezvitele, amelynek rendező alapelveit magunk adtuk meg, gyümölcsözőnek bizonyul. Egy bizonyos értelemben újjáépítettük azt a világot, amely a mindennapi élet során gyakran nélkülözi a koherenciának ezt a fokát (6.4.).

6.10. Ugyanezt a hatást kell nyújtania olyan irodalmi szövegek elolvasásának, amelyek poétikai nyelvhasználata a megértést akadályozza. A ritka szavak vagy szókombinációk kezdetben ellenállnak a koherencia követelményének (lásd 4.16.). Azonban a már vitatott „deviáns" nyelv a költészetnek nem az aktuális célja; a deviancia csupán egy célzás arra, hogy késleltessük az egyébként szokásosan „automatikus" feldolgozásunk folyamatát, és arra késztet bennünket, hogy az adott szöveg egyedi sajátosságaival foglalkozzunk (3.6, 13). Vesszük a vers szavait és annyi funkciót rendelünk hozzájuk, amennyit csak tudunk, s így végül a szavak specifikus értelmezései erősen motiváltnak látszanak (lásd BEAUGRANDE, 1978b; 1979b):

> „Csupán poétikainak kell azonosítanunk egy szöveget, és egyből adódik az a feltételezés, hogy minden látható elrendezésnek jelentése van." (LOTMAN, 1972: 161).

A rendszerelmélet alapján a szöveg egy olyan rendszer, amelyben nyelvi elemekhez járulékos funkciók csatlakoznak (6.2.). Egy költői szövegben ezt még tovább gazdagítják vagylagos funkciók, amelyek újra szuper-koherenciát eredményeznek. Ezt a funkciót a legkülönfélébb módon úgy írják le mint „polifunkcionalitást" (SCHMIDT, 1971; KLOEPFER, 1975), „szekunder modelláló rendszereket" (LOTMAN, 1976), és „túlkódolást" (ECO, 1979). Az, hogy a nyelvi egységek „deviánsan" jelennek-e meg, nem döntő tényező, mivel a feldolgozás új funkciókat fedhet fel az egyébként szokványos egységek számára. COSERIU (1971) ennek megfelelően emellett érvel, hogy a költészet használja ki a legteljesebben a nyelvet.

6.11. Ha a szerzők hatályon kívül helyezik a szokványos nyelvhasználat sémáit, akkor honnan tudhatjuk meg, hogy az olvasók hogyan fognak reagálni? Hogyan tudják a szerzők ellenőrizni az eredményt, amikor nem áll rendelkezésükre részletes irányadó eset a végrehajtandó eljárásokra vonatkozóan? Meg fognak egyezni az olvasók a legjobb vagy a legígéretesebb módszerben, amelyet a deviáns szóalakok, szintaktikai eltorzulások vagy a fogalmak bizarr kombinációi esetében alkalmazhatnak? A javaslatom az lenne, hogy a szerzők legalább kíséreljék meg előre kiszámítani az olvasó reagálásait, amelyekre várnak. A szabályozás egyik lehetséges módja egy jellegzetes konvenciókkal felruházott műfaj kiválasztása, de a műfaj csak ritkán fedi fel teljesen az egyedi munka specifikumait (lásd FRYE, 1967). Az író mégis megkísérelheti azt, hogy minden egyes szöveget úgy jelenítsen meg, hogy az növelje az egyedi reagálás valószínűségét. A szerző kiszámíthatja az olvasók „preferenciáját" a szuper-kohézióra vonatkozóan, és olyan problémákat vethet fel, amelyeknek a valószínű megoldása az író egyéni szövegértelmezésének az irányába mutat. Például rendkívül nehezen lehet értelmezni Rilke *Duinói elégiái*t, hacsak nem fogadunk el néhány furcsa feltételezést, amelyen alapulnak: azt, hogy a fiatalon elhunytak különös előnyökben részesülnek s nem tagadják meg őket; azt hogy a szenvedés értékesebb és érdemlegesebb mint az öröm vagy az élvezet; és így tovább (BEAUGRANDE, 1978a). Különösen a *Tizedik elégia* bővelkedik komplikált metaforákban, amelyek az ilyen feltételezések irányába mutatnak, így például:

„... — Hajdan — idézi —
nagy nemzetség voltunk, mi, Panaszok. Atyáink
ékköveket bányásztak ott, ama nagy hegyek öblén;
emberek közt is akad még néha egy-egy kicsiszolt
Ős-Kín, avagy vulkán ős, dermedt láva-haragja.
Ó igen, onnét jött ez. Dúskáltunk mi a kincsben."

(Szabó Ede fordítása)

Ez a beszéd azt követeli meg tőlünk, hogy legalább fogadjuk el azt a tézist, hogy a szenvedés értéke is „gazdaggá" teszi az embereket. A „Panaszok" a bányászokat jelképezik, akik régi és kemény drágaköveket kutatnak fel. Ez a metafora nem oldható meg ha a szenvedéssel kapcsolatban kitartunk az eredeti szemlélet mellett, mely szerint az negatív, érdem nélküli esemény, valami olyan, amin felül kell kerekedni és el kell kerülni, nem pedig kutatni és díjazni.

6.12. Mindazonáltal a szerzők nem kényszeríthetnek egy adott reagálást egy szövegre. Az irodalmi mű szükségszerűen „nyitott" (ECO, 1968), éppen a vagylagosság természeténél fogva. Nem minden olvasó lenne képes azonos követelményeknek eleget tenni a szuper-koherenciára vonatkozóan. Sok olvasót megállíthat a szerző szándé-

kának az eredménye. Más olvasók az író mögé pillantanak és olyan viszonyok létét ismerik el, amelyek nem álltak a szerző céljainak középpontjában (lásd BEAUGRANDE, 1983b). Például a személyiségpszichológiáról nyert modern ismereteink lehetővé teszik, hogy behatóan tanulmányozzuk az irodalmi művek szereplőinek indítékait, így például a *Bűn és bűnhődés,* a *Bovaryné* című művekben, és azt, hogy cselekvéseik látszólagos inkoherens vonatkozásait megoldhassuk (PARIS, 1974). Ennek során reagálásunk túllép a szerző szándékán, mivel egy a közelmúltban kifejlesztett szisztémát alkalmazunk. Bernard PARIS (1981) rámutatott arra, hogy a herceg furcsán következetlen cselekedetei a *Szeget szeggel* című Shakespeare színműben hirtelen koherens formát öltenek, ha úgy szemléljük a herceget, mint aki konfliktusba kerül az önmegsemmisítő és a tökéletességre törekvő tendenciákkal szemben. Így túlságosan a háttérbe szorul ahhoz, hogy végrehajtsa mindazokat a drákói törvényeket, amelyeket tökéletességre törekvésének eluralkodása következtében hirdetett meg. Megfelel a maga által kialakított magas követelményeknek, ugyanakkor viszont fél attól, hogy elítélje azokat az embereket, akik nem így viselkednek és kinevezi a radikális, együgyűen perfekcionista Angelót kemény rendeletei végrehajtójául. A személyiségnek ez a modern elmélete valószínűleg túllép Shakespeare eredeti szándékain, bár jól megoldja a drámában érzékelhető struktúrabeli problémát. (7.)

6.13. Christian ENZENSBERGER (1977) azt vitatja, hogy az irodalom szuper koherenciáját annak a „jelentés deficitnek" az ellenszereként használják, amelyet az emberek a mindennapi élet során tapasztalnak (lásd 6. 4). Azt állítja, hogy az irodalmi világok a realitásnak egy ellenképét nyújtják a valóság megváltoztatása nélkül:

> „Az irodalmi jelentések nyugtatóként hatnak, a praxissal mint valami képzeletbelivel foglalkoznak, ami társadalmi ellentmondásokat szív magába és stabilizálja a hatalom adott megoszlását. Az emberek azért olvasnak vagy készítenek irodalmi alkotást, hogy ne cselekedjenek." (Ismertetés, SCHMID, 1982: 70.)

Enzensberger arra a következtetésre jut, hogy a társadalmi valóság nem reagál az irodalom által hozott változásra, mivel a két terület a koherencia össze nem mérhető alapköveit követi. Az irodalmi szuper koherencia egy olyan társadalmi utópia szimbóluma, amelyet a realitás gyakorlata feledésre ítélt és hozzáférhetetlenné tett.

6.14. Ez a vélemény számos ok miatt túlságosan pesszimista. Az irodalmi kommunikációt megtaláljuk sok olyan társadalomban, ahol a munkafeltételek és a hatalom megoszlása teljesen eltér az Enzensberger által vizsgált társadalmaktól, így *Twist Olivér* Angliájában. Néhány irodalmi mű, így a *III. Richard* és a *Tamás bátyja kunyhója* közvetlen módon hatást gyakorolt a történelmi trendekre, habár vitatható, hogy ezek a politikai hatások igazán részesei voltak-e az irodalmi interakciónak. De lényegesebb az, hogy felhívjam a figyelmet arra, hogy az irodalmi vagylagosság semleges. Az irodalomnak nem kell az utópiát tagadnia, hiszen az lehet az utópia iránt táplált remény fenntartásának az eszköze is, ahogy azt BLOCH (1959) javasolta. A szuper-koherencia mindig ideális (maga is egy bizonyosfajta utópia, ha úgy tetszik), de ez csupán azt jelenti, hogy mindig egyre közelebb kerülünk hozzá.

7. Sémák az irodalmi kommunikáció számára?

7.1. Az irodalompszichológia központi dilemmáját a következőképpen mutathatjuk be. Egyrészt a séma-elmélettel foglalkozók egyetértenek abban, hogy a szövegfeldolgozást olyan sémák befolyásolják, amelyek a személyek eljárásaiból és világismeretéből erednek; a sémákat az emberek előzetes ismereteiből absztrakcióval nyerjük. Másrészt a vagylagosság alapelve nagy lehetőséget tár fel az ismeretlen világok és az innovatív tapasztalatok alkotása terén. Hogyan képesek az emberek arra, hogy előzetesen adott sémák alapján fel tudják dolgozni az irodalmat? Ennek a dilemmának az egész séma-fogalom szempontjából is rendkívül nagy a fontossága.

7.2. Az egyik megoldás az lehetne, hogy maguk a sémák kellően ERŐSEK és ÁLTALÁNOSAK lennének ahhoz, hogy elvileg alkalmazni lehessen őket a megértésre, függetlenül attól, hogy mit ítélünk „faktuálisnak" a „fiktív" ellenében, vagy „ismertnek" az „új" ellenében. Ha a sémáknak elég rugalmasnak kell lenniük ahhoz, hogy az új tapasztalatokra is érvényesek legyenek, akkor nem szabad egyenlővé tenni előzetes tapasztalatainkat a lehetséges totális terjedelmével. Ilyen módon a fikcionalitás és az újdonság feldolgozásának a lehetősége közvetlenül beépíthető lenne az ember alapvető mindennapi sémáiba. Az irodalmi tapasztalatoknak azonban mégis rendszeresen kapcsolatban kell állniuk (vagy rávonatkoztathatóknak kell lenniük) az emberek valóságos világismereteivel, mégpedig az absztrakciónak olyan fokán, amely egyáltalán funkcionálissá teszi a sémákat. Ebből az következik, hogy a fikcionálist, akármennyire is fantasztikus, szükségszerűen a faktuálissal analógiásan dolgozzuk fel (lásd a 4. részben kifejtett érvelésemet).

7.3. Minden arra utal, hogy a sémák (legalábbis a dominánsak vagy a felső szintűek) olyanok, mint a körvonalak, amelyek sok kötetlen változóval rendelkeznek (lásd a 2.3. részt). Az, hogy ezek közül a variánsok közül mennyit köt le egy azokat alkalmazó kontextus, a megadott információ mennyiségétől függ, és attól, hogy mik az adott szövegfeldolgozó indítékai. Egy *csekély kontextusú* feladatban sok változó kötetlen marad, vagy pedig hibásan kötődik le. Egy *gazdag kontextusú* feladatban sokkal több változót kötnek le a található értékek.

7.4. Ez azt implikálná, hogy esetleg nem kellene posztulálnunk egy sajátosan „irodalmi" sémákból álló készletet, amely külön szerepel egy személy „valóságos világi" sémáitól. A csúcsszintű „konstitúciós séma" (olyan értelemben, ahogy azt a 3.13. pontban kifejtettem) olyan folyamatok összessége, amelyek meghatározzák azt, hogy mely változók lesznek kötöttek, s melyik forrásokat használjuk fel. A szöveg tapasztalati „irodalmiságát" ennek a feldolgozási módnak a funkciója jelenti. A vagylagosság pedig abból adódik, ahogy a személy felismeri ezeknek a változóknak a forgathatóságát és terjedelmét az előzetes tapasztalatokkal szemben. A dokumentáló irodalom esetében gazdagon kölcsönzünk a valóságos életből; a fantasztikus irodalom esetében viszont csupán egyes részeket emelünk ki és kevésbé ismert szerkezetekbe helyezzük azokat. Például John Steinbeck *A vörös póni* című novellájának az olvasói közvetlenül fel tudják használni mindazt, amit ismernek a farmokon található állatokról. E. B. White *Sára hálója* című művében viszont el kell fogadnunk azt a gondolatot, hogy a farmon található állatok képesek beszélni, habár magát a farmot emberek irányítják a szokásos módon. George Orwell *Állatfarm* című művében pedig nem csupán azt kell elfogadnunk,

hogy az állatok beszélni tudnak, hanem azt is, hogy át tudják venni és irányítani képesek a farmot emberi beavatkozás nélkül. A kifejezetten fantasztikus irodalom esetében pedig – így Lewis Carroll *Aliz csodaországban* című művében – beszélő, önálló állatokat kell létrehoznunk, amelyek különböző valóságos állatok részeiből tevődnek össze, így például a Gryphon (amely félig sas, félig pedig oroszlán) – hasonlítsuk csak össze legendás Sphynx és a Minotaurus alakjaival. Ennek a folyamatnak minden egyes lépcsőfokán arra kényszerülünk, hogy megbontsuk a valóságos világra vonatkozó állatokkal kapcsolatos sémáinkat és más sémák elemeit is beléjük kell építenünk, így például az emberek nyelvét és cselekvéseit. De még akkor is megmaradunk a folytonosságon belül; nem megyünk keresztül hirtelen egy olyan határon, amely nem áll kapcsolatban a valóságos világra vonatkozó sémáinkkal.

7.5. Mindezekből az a kérdés vetődik fel, hogy mikor mondhatjuk joggal azt, hogy egy, az irodalmi kommunikáció folyamán használt sémát *előhívunk a készletből és alkalmazzuk,* s mikor kellene inkább arról beszélnünk, hogy a sémát abból a *kényszerből alakítjuk ki,* hogy kielégítsünk vele egy adott kontextust. A válasz valószínűleg a kontextus *ISMERT VOLTÁTÓL* függ (lásd 1.4.3.). Az emberek általában kész – meglehetősen teljes és részletes – sémákkal rendelkeznek azokra a kontextusokra vonatkozóan, amelyekkel gyakran szembe találják magukat. De ha ismeretlen a kontextus, akkor a sémákat valószínű, hogy épp az adott esetre alakítják ki. Ilyen módon a dokumentatív jellegű irodalom inkább épül kész sémákra, mint a fantasztikus irodalom. Egy olyan személy azonban, aki gyakran vesz részt irodalmi kommunikációban, valószínűleg kialakítja sémáit az újra meg újra visszatérő területekre vonatkozóan, így például egy Erzsébet-kori bosszúra alapozott tragédia esetére, amely majdnem minden főszereplő kegyetlen halálával végződik. BAUER és munkatársai (1972) azt találták, hogy az irodalomszakos hallgatók hajlamosak arra, hogy a homályos értelmű modern költészetet olyan módon értelmezzék, hogy irodalmi közhelyeknek és interpretációs stratégiáknak korlátozott mennyiségére támaszkodnak. Az ilyen képzettséget nélkülöző emberek esetében a reagálások kevésbé mutattak egységes képet.

7.6. Mindezek alapján azt a kérdést, hogy az emberek rendelkeznek-e speciálisan az irodalmi kommunikációra kifejlesztett kész sémákkal, nem lehet mindenkire vonatkoztatva azonos módon megválaszolni. A felső szinten be kell iktatni a „vagylagosság" sémát, mint alacsonyabb szintű sémák szelekciójára és alkotására vonatkozó konstitúciós feldolgozási készletet, amely egyúttal az alacsony szintű sémák variánsainak a kötöttségére is vonatkozik (3.13; 7.4.). Ennél lejjebb az irodalmi kommunikációban részt vevők közül a tapasztaltabbak határozottan részletesebb (alacsony szintű) sémákkal rendelkeznek, amelyek hatásosak, ámbár nem nélkülözhetetlenek. Ide tartoznak a „műfaj" klasszikus fogalmai. A sokféleség tükrözi azt a változatos feltételrendszert, amelyben a műfajok kialakultak, és azokat az eltérő fokozatokat is, amelyek alapján az innovációs tevékenységet magas szintűnek tartották egy adott időben (lásd BEAUGRANDE, 1978b).

7.7. De még így is alig plauzibilis az, hogy a készen talált „irodalmi" sémák megfelelően alacsony szintűek legyenek ahhoz, hogy pontosan azokat az eseményeket és mintákat határozzák meg, amelyeket minden egyes munkához vagy a legtöbb alkotáshoz hozzárendelünk (6.11). Ezeknek a sémáknak szintén kell rendelkezniük néhány kötetlen változóval, függetlenül az olvasó tapasztaltságának a mértékétől. Továbbá

egyazon személy azt is élvezheti, hogy újra meg újra elolvassa ugyanazt a művet; nyilvánvaló tehát, hogy a sémák alkalmazása és a szuper-koherens szövegvilág kialakításának az aktusa gyümölcsözően dinamikus túl azon a tényen, hogy a hétköznapi értelemben megszünteti a bizonytalanságot (lásd BEAUGRANDE és COLBY, 1979). Ennek megfelelően empirikus módszereket kell kialakítanunk az irodalmi kommunikáció során működő feldolgozási sémák tisztázására.

7.8. Az úgynevezett „kihagyásos" már kipróbálták: körülbelül minden ötödik szót törölték a szövegből, hogy a k.sz.-ek kitalálják őket. Például FAULSTRICH (1976) egy Stephen Cranetől vett mintát használt fel, amely a kihagyásos formában alább látható.

I stood upon a high place,	I stood 1 a high 2 ,
And saw, below, many devils,	And saw, 3 , many devils,
Running, leaping,	4 , leaping,
And carousing in sin.	And 5 in sin.
One looked up, grinning	6 looked up, 7 ,
And said: 'Comrade! Brother!'	And said: ,8 !'

„Egy magas helyen álltam,
És alant sok ördögöt láttam,
Amint futkároztak, ugráltak,
És dőzsöltek a bűnben
Az egyik felnézett, mosolygott,
És azt mondta: „Elvtárs! Testvérem!"

(A kihagyásos formát nem adjuk meg magyar fordításban, mivel a magyar esetrendszer és egyéb grammatikai sajátosságok következtében a kihagyások száma sem mennyiségileg, sem pedig minőségi tekintetben nem egyezne meg az angol kísérleti szöveggel. Így az elemzés folyamán az angol szöveget kell alapul venni. — A fordító: Andor József.)

Faulstrich a mintát először két angolszakos csoportnak adta oda a Tübingeni Egyetemen, majd pedig egy olyan mintának is, amelynek tagjai nyugatnémet egyetemisták voltak. A leggyakoribb válaszokat ezután összegyűjtve a vers következő új formáját kapta:

I stood *on* a high *mountain,*
And saw, *below,* many devils,
Dancing, leaping,
And *wallowing* in sin.
They looked up, *laughing,*
And said: 'Join us!'

Egy magas *hegyen* álltam,
S *alant* sok ördögöt láttam,
Táncoltak, ugráltak,
És bűnben *kéjelegtek.*
Majd pedig *nevetve* felnéztek
És azt mondták: „Csatlakozz hozzánk!"

A kihagyásos eljárással szemben az jelenti a tartós problémát, hogy a felszíni szerkezettől, a témától és a kontextustól függően rendkívül szerteágazó ismeretfajtákat érinthet. A szintaktikai szerkezetek az 1 és a 6 kihagyott helyen (az angolban – a fordító) egyszerű funkció-szavakat, prepozíciót és névmást követelnek, esetleg a kontextust teljesen figyelmen kívül hagyva. Az eredeti és a behelyettesített egységek közti különbségek triviálisak, különösen azokban az esetekben, ahol minden egyes kihagyott helyre csupán egy szó kerülhetett. A rendelkezésre álló vezérfonal azonban erősen korlátozza a tartalmilag töltött szavakat is. A „magas" és a „felnézett" ismeretében erősen várható az „alant" helyes megfogalmazása, akár alacsony helyre helyezték a kísérleti alanyok az ördögökkel kapcsolatban álló hagyományos sémáikat, akár nem. Az „ugráltak" szereplésével kapcsolatban a másik két üres hely, a 4 és az 5 ugyanabban a módosító elemben általában „-ing" alakú verbális particípiumot vesz fel (az angolban – a fordító), amely az ördögök tipikus cselekedeteit jelöli meg. A 7 üres helyet valószínűleg azonos meggondolások alapján analógiás úton töltötték ki – az ördögöket általában vidámaknak ábrázolják. A 8 hely kitöltése is valószínűleg illik az ördögök konvencionális képéhez, mely szerint megkísérelik az emberi lelkeket saját domíniumukba csalogatni; a k.sz.-ek által betoldott elem sokkal normálisabb megoldást jelent Crane azonos célra használt egységénél. Egy másik változatnak (az első tesztből kiemelve) a végén a következő sorok szerepeltek:

I looked up, *sadly,*
And said, *'Go away!'*

Felnéztem *szomorúan,*
S azt mondtam: *„Menj el!"*

Ez már anticipálta a beszélők válaszát az ördögök meghívásaira. Ez a befejezés optimistább mint az eredeti, és a leggyakoribb társa a behelyettesítéskor, de aligha rejtett értelmű vagy kreatív.

7.9. Joggal mondhatjuk azt, hogy a kihagyásos teszteknek önmagukban nem kell felfedniük a feldolgozási sémák sajátosan irodalmi természetét. Ezeknek a k.sz.-eknek valóban alkalmazniuk kellett a fikciós területről, nevezetesen „az ördögök cselekedeteiről" szóló sémáikat, de az eredeti források inkább vallási, mint irodalmi szövegek. A többi üres hely betöltéséhez nem volt szükség a szövegvilág specifikumainak számbavételére – ami az eljárás általános problémáját jelzi (GROEBEN, 1982: 70).

7.10. Azonban mégis segítségünkre lenne azoknak a tendenciáknak a kivizsgálása, amelyek befolyásolják az emberek reagálásait szélesebb terjedelmű szövegeket használó kihagyásos tesztek esetében. Abból a célból, hogy megállapítsák az osztályokat vagy az elvárások típusait, PIONTKOWSKI és GROEBEN (1975) a kihagyásos teszteket szemantikai differenciált kombinálták. Elhagytak szavakat klasszikus és modern versekből egyaránt. Szemantikai differenciált használtak fel arra, hogy a k.sz.-eket (akik egy német gimnázium tanulói voltak) arra késztessék, hogy értékeljék mind az eredeti szavak, mind pedig a kihagyásos tesztek során behelyettesített szavak absztrakt vagy konkrét voltát. Az „absztraktot" úgy határozták meg, mint „általánost, elméletit, homályost, nem megragadottat, megméretlent", a „konkrétot" pedig úgy, mint „mér-

hetőt, fizikait, láthatót, valóságost, tisztát" stb. (A funkció-szavakat kizárták a felmérésből, minthogy azok nem relevánsak a kérdéses paraméterre vonatkozóan.) Az eredmények azt mutatták, hogy a klasszikus költészetet (például Goethe) általában elvontabbnak ítélik meg, míg a modern költészetet (például Krolow) általában konkrétabbnak tartják. A kísérlet végrehajtói azt javasolták, hogy az olvasók azzal az elvárással szemléljék a klasszikus költészet szerzőjét, hogy az interpretációkat és általánosításokat fog alkalmazni, míg a modern szerző beéri azzal, hogy csupán bemutatja számunkra a tárgyakat és a jellemző vonásokat, s ránk hagyja az interpretálást és az általánosítást.

7.11. Egy másik megközelítési módot jelentene annak a vizsgálata, hogy az „irodalmi sémák" főként az izgalom, a kíváncsiság és a komplexitás szabályozásának általános funkcióiból származnak-e (lásd MUNSINGER és KESSEN, 1964; BERLYNE, 1971). Például KAMMAN (1966) eredményei arra utalnak, hogy az olvasók kedvezően fogadják a komplexitás egy bizonyos fokát alapul ahhoz, hogy intenzíven foglalkozzanak egy szöveggel és minőségileg értékeljék azt. BERLYNE (1974) egy „ellentétes U-függvényt" posztulál, amelyben az emelkedő izgalomkeltő görbe hirtelen újra lehanyatlik. Valószínűleg az indokolatlan komplexitás váltja ki ezt a fordulatot, mivel az átélő elveszti kontrollját és öröme bosszankodásba csap át.

7.12. Az asszociációs érvelés természete, ahogy azt a 2.7. pontban a szólista tanulási kísérletekkel kapcsolatban körvonalaztam, lényeges lehet. E kísérletek rámutattak arra, hogy az emberek egyes szavakhoz fűzött asszociációi igen hasonlatosak. Valószínű, hogy ha az egyén korlátlan időt és erős motivációt kap, akkor sokkal több asszociált egységhez jut, de asszociációi arányosan egyre ritkábbak és kevésbé valószínűtlenek. A szövegfeldolgozás során, a sémák alkalmazása útján nyerhetünk olyan segítséget, amelynek alapján el tudjuk dönteni, hogy mely asszociált egységek relevánsak. Az irodalom esetében az asszociációknak jóval tágabb köre lehetséges mint egyéb területeknél.

7.13. Walter Kintsch laboratóriumának egyik újabb, még nem közölt eredménye párhuzamban áll ezzel a felfogással. Kintsch azt találta, hogy az olvasott szövegben a szavak által kiváltott erős hatások az asszociált egységek bizonyos osztályaira érvényesek, az utasítások és a válaszok időbeosztásának megfelelően. Amikor kísérleti alanyai a „víz" témáról szóló szöveget kaptak, és azonnal megkapták az utasításokat a „part" szó elolvasása után, következetes elsődleges hatások mutatkoztak a releváns asszociációk irányában, mint a „folyó", de az irreleváns asszociációk vonatkozásában is, mint például a „pénz". Amikor azonban az utasítást 200 milliszekundummal vagy ennél többel késleltették a k.sz.-ek csupán a kontextus-releváns egységet asszociálták. Ezzel szemben egy kevésbé közvetlenül releváns asszociátum, amelynek nem volt közvetlenül erőteljes hatóereje, ilyen hatásra tett szert kb. 400 milliszekundum késleltetést követően. Ha a szövegben előforduló szó a „repülőgép" volt, és a vele asszociált szavak a „repül" és a „kapu" voltak, akkor az utóbbi közvetlen módon nem kapcsolódott, csak a késletetett utasítás esetén.

7.14. Nyilvánvaló tehát, hogy a kontextualizáció rendkívül gyors és szelektív folyamat. A kezdetben irreleváns egységek asszociálódnak, amelyeknek az aktivációi hamar elhomályosulnak a releváns asszociációs egységeknek adva teret. Ez a változás csakis a sémák gyors és ügyes szelekciójának és alkalmazásának tulajdonítható, például

egy „repülés" séma, olyan ismeretet tartalmaz, hogy a repülőgépekre a repülőtéri „kapun" keresztül haladva lehet felszállni. Az irodalmi kommunikációban a potenciális asszociátumoknak ez a szokásos megváltozása úgy tűnik további változásokat mutat. Legalábbis elméletileg elképzelhető, hogy az olvasók elhalasztják a séma aktivációt és meghosszabbítják mindazoknak az asszociált egységeknek az aktív státusát, amelyek a közvetlen percepció során vetődnek fel. Én viszont úgy hiszem, hogy ez a mechanizmus nem járható, méghozzá két okból nem. Az egyik ok az, hogy a kezdeti séma-szelekció folyamata rendkívül automatikus és nehezen lehet beleavatkozni az adott sebességi fokon (lásd SHIFFRIN és SCHNEIDER, 1977), ha a közvetlen orientáció szükséges. A másik ok, hogy egy olyan szövegvilág, amely tele van irreleváns asszociált elemekkel, szembenállhat azzal a szuper-koherenciával, amellyel az irodalmi világot fel kell ruháznunk. Ennélfogva valószínűbbnek tűnik, hogy azok a járulékos asszociált tagok, amelyeknek a terjedelme alkotja a „vagylagosságot", egy későbbi szakaszban aktiválódnak: annak a sémának az alkalmazása után, amely korlátozza a kontextust a releváns asszociált egységek kedvéért. Ez a folyamat megfontoltabb és a szuper-koherenciát előmozdítóbb lesz. Amíg a nem irodalmi olvasat automatikusan befejeződik hamarosan azt követően, hogy az asszociatív minták megváltozása az irrelevánstól a releváns irányában megtörténik, addig az irodalmi olvasat továbbra is egy inkább figyelmi (kevésbé automatizált) szinten marad, amelyen a mindennapi életből származtatott relevancia kritériumok újra mérséklődnek, de még mindig a koherencia erősítése célját szolgáló felsőbb szintű elemek ellenőrzése alatt vannak.

7.15. Ez az érvelés szemben áll azzal a nézettel, hogy az „irodalmi sémák" nem csupán strukturált változókat szolgáltatnak, hanem küszöböket is az embereknek a diszpozíciójára, hogy elismerjék vagy foglalkozzanak a változókkal (lásd 3.13; 7.4, 6). Azonban még mindig tisztázásra szorul az, hogy amennyiben ezeknek a folyamatoknak az alapjául általános emberi tényezők szolgálnak, akkor miért különböznek annyira az emberek válaszai. Néhány olvasót nyilván motivál az előzetes képzettsége vagy izgalmi szintje, hogy elfogadja a változók nagy komplex mintáit. A változók lekötése az ember által alkalmazható sémák újbóli átrendeződését követelné meg, sőt még új sémák létrehozását is (szélsőséges „hozzáigazítást" a 7.16. rész értelmének megfelelően). Ha úgy érezzük, hogy a szöveg nem hoz a felszínre kellőképpen komplex variánsokat, akkor az ilyen olvasók hajlamosak a szöveg értékét alábecsülni és kizárni azt az intenzív feldolgozásból.

7.16. Más olvasók egyszerűbb, kisebb számú változókkal kívánnak dolgozni, például olyanokkal, amelyeket erősen a kontextus determinál, vagy olyanokkal, amelyek nehézségek nélkül adódnak a közönséges sémákból (például arról, hogy mit tesznek az „ördögök"). Az ilyen olvasók olyan szöveget értékelnek, amely érzésük szerint belül marad ezen a mérsékelt terjedelmen anélkül, hogy teljesen előre megjósolható lenne. Ha ezt a terjedelmi határt túllépik, akkor máris az U-funkció negatív lefele irányuló lejtőjén találják magukat, és tapasztalatuk dezorientáló és kellemetlen (lásd 7.11.). GROEBEN (1982: 154) Piaget elméletére hivatkozik, és aszerint osztályozza az olvasókat, hogy az „asszimilációt" vagy az „akkommodációt" preferálják-e. Az irodalmi kommunkáció az akkommodatív feldolgozásra fekteti a hangsúlyt, de ebben a tekintetben nem mindenki azonos módon vélekedik vagy azonos fokon képzett.

7.17. Az általános emberi tényezőkből ilyen módon származó érvelés a FEL-

DOLGOZÁSI KOMPLEXITÁST elsődleges kategóriának tartja. Bármit tapasztaljanak is aktuálisan az irodalmi kommunikáció résztvevői bármelyik paraméterrel szemben – mint például a fikcionalitás foka, a nyelvi deviancia foka, az egyediség foka a zsánerrel szemben – az az összetalálkozás során felmerülő feldolgozási komplexitás funkciója. Úgy vélem, a „komplexitás" sztenderd definíciója a következő lehetne: *egy megnyilvánulás során a rész – egész viszonyainak száma és sokfélesége* (BEAUGRANDE, 1982b). Egy séma az ilyen viszonyok „makrostruktúrájaként" viselkedhet, legyenek az alkotó elemek akár kötött változók, akár sztenderdizált hibák. Ameddig a séma csökkenti a komplexitást, addig nem követelhető meg tőle, hogy a tartalom részleteit is biztosítsa, például azt, hogy az ördögök „tivornyáznak"-e vagy pedig „kéjelegnek". Mindebből az következik, hogy az irodalmi vagylagosság egy irodalmi mű szövegvilágát a valóságos világhoz kötődő strukturális analógia útján valósítja meg; de ezeken a szerkezeteken belül az alkotóelemek tekintélyes mértékű cserélődése teljesen elképzelhető lenne. Például Jonathan Swift *Gulliver utazásai* című művének minden egyes világa átrendeződik néhány hatásos alapelv szerint: Lilliputban minden természetfölöttien kicsi, Brobdingnagban pedig természetfölöttien nagy, és így tovább. Ameddig az alapelveket odavágó példák világossá teszik, az olvasók képesek arra, hogy sémáikat megfelelőképpen hozzájuk igazítsák és tájékozódási zavar nélkül dolgozzák fel a szöveget. Az alapelvek hatékonysága a részletek számos változatát (fikcionalizációkat) teszi lehetővé, a feldolgozás komplexitásának jelentős fokozódása nélkül.

7.18. Összegzésképpen kiemeljük, hogy az irodalmi sémáknak strukturálisan analógnak kell lenniük a valóságos életből vett sémákkal, de egy olyan felső szintű konstitúciós sémával kell rendelkezniük, amely a kötetlen variánsok irányában domináns megnyitást ad. A strukturális analógiák csökkentik a komplexitást anélkül, hogy megkötnék a változók terjedelmét. Az olvasók a komplexitásnak azt a fokát kedvelik, amelyet a kíváncsiság és a bizonytalanság elfogadható szintjén dolgozhatnak fel. De a komplexitás megfelelő szintjének megítélhetősége (vagy tapasztalhatósága) terén fennálló széles körű eltérések miatt a válaszoknak és értékeléseknek mindig széles a terjedelme. Az irodalmi kommunikációban az *egyöntetű sémák* pontosan olyan elrendezésben szerepelnek, hogy csökkentsék az *egységes eredmények* valószínűségét (lásd 2.9, 14).

8. A jövő kilátásai

8.1. Az olyan teszteket mint a kihagyásos eljárás és a szemantikai differenciál vizsgálat arra lehetne felhasználni, hogy ellenőrizzük a bejósolhatóság és az absztraktság tényezőit, amelyek valószínűleg jelentős fejlődésen mennek keresztül, amíg az olvasók gyakorlatra tesznek szert. Az ilyen kutatásoknak egyúttal tisztázniuk kellene azt a problémát is, hogy meddig szerkeszthetők specifikus irodalmi sémák (lásd a 7. részt). Habár meg vagyok győződve arról, hogy a különböző olvasók összehasonlítható sémákat alkalmaznak, az egy adott feladattal kapcsolatos megfigyelhető eredmények egészen eltérőek lehetnek egymástól (lásd 2.9; 7.15).

8.2. Mindazonáltal nem minden válasz lehet egyaránt kielégítő. Habár nem áll rendelkezésemre biztos empirikus adatok halmaza, mégis biztos vagyok abban, hogy

akkor kedvelünk adott válaszokat, amikor azok *egyszerre magyaráznak meg számos problematikus elemet*. Azaz az olyan válaszok, amelyek csökkentik a komplexitást és egyúttal támogatják a szuper-koherenciát, azok kielégítőbbek mint azok, amelyek ezt nem teszik. Ez az érvelés megfelel az „esztétikai egységesség" fogalmának (lásd 6.9.), és magyarázatot ad arra, hogy az irodalomkritikusok miért fektetnek bele annyi energiát a részletek lehető legteljesebb összegyűjtésébe (lásd BEAUGRANDE, 1983b). Bármelyik szerző meg tudná úgy tervezni szövegét, hogy a válasznak egységesítő funkciója legyen még akkor is, ha nem lehetne kiküszöbölni az ugyanezen jellemzőkkel rendelkező egyéb válaszformákat (lásd 6.11.).

8.3. Ebben a dolgozatban áttekintettem néhány problémát, amelyek általában minden egyes folyamatban előfordulnak: a kontextualizálást, a komplexitást, az ismertséget, elvontságot stb. Azt állítom, hogy a kommunikáció ésszerűen megbízható és rendszerszerű természetét éppen ezek a feldolgozási tényezők irányítják. Ennélfogva a személyes tapasztalatok és a sajátos válaszok esetében fennálló kétségtelen különbségek ellenére az emberek néhány fő irodalmi kérdésben egyetértenek: abban, hogy mely szövegek kiemelkedőek, mely műveket érdemes elolvasni, melyek azok a problémák és megoldások, amelyeket érdemes tekintetbe venni stb. Ennek megfelelően az irodalompszichológia jogosan vállalhatja magára a komplexitást biztosító és az egyetértést elősegítő feldolgozási sémák természetének a megismerését. Ez a vállalkozás a pszichológia legszélesebb értelemben vett alapvető célkitűzéseire is hatással lesz, amely segít bennünket abban, hogy minél teljesebben megismerjük az emberi feldolgozási kapacitás lehetőségeit.

Jegyzetek

(1) A korai forrásokban a „történet-nyelvtan" és a „történet-séma" terminusokat azonos módon határozták meg, újabban azonban a terminusok eltávolodtak egymástól, és egymással rivalizáló megközelítések meghatározásaivá váltak. Tárgyalásukra lásd BEAUGRANDE 1982a. dolgozatát.

(2) SEARLE (1969: 33ff) értelmezése szerint egy „konstitúciós" séma olyan séma, amelynek alkalmazása meghatározza önmaga területét.

(3) Természetesen a történetrecepció szintén történeti folyamat, habár ennek a ténynek jóval kevesebb figyelmet szenteltek mint a szövegképzés történetiségének (szerzőség). Az irodalomtörténetet teljesen újjá kellene írni az olvasó szemszögéből nézve (lásd JAUSS, 1970; WEINRICH, 1971). Csupán indirekt módon lehet pszichológiai bizonyítékokhoz jutni a történetileg régmúlt olvasótevékenységet illetően.

(4) Vesd össze a Joshua Sylvester Du Bartasról (1605) szóló meséinek mai használatával: „Ez a nyíl elrettenti majd a rátámadó ellenséget".

(5) „Szövegvilág" alatt a szöveghez rendelt teljes fogalmi jelentést értjük; a kutatásban a szöveg jelentésével kapcsolatos legtöbb fogalom ennek a „szövegvilágnak" a „modelljét" alkotja (BEAUGRANDE, 1980).

(6) Ezt a szöveget, mint más németből idézett forrást is, magam fordítottam. A költészet fordításának útvesztőit illetően lásd BEAUGRANDE 1978a munkáját.

(7) Ken Kesey *Száll a kakukk fészkére* című modern regényében a klinikai pszichológia explicit forrást biztosít, bár az a narrátor, Broom bíró skizofrén percepcióján szűrődik keresztül (lásd 6.3.).

(8) „Posaune" a régi használat szerint, például a Bibliában gyakran található bármilyen fajta réz heraldikai eszköz, beleértve azt is, amit inkább „trombitának" neveznénk mint „pozannak".

(Andor József fordítása)

Irodalom

ADAMS, M., COLLINS, A., 1979, A schema-theoretical view of reading, In: Freedle, R. (ed.), *Advances in discoruse processes,* Norwood, N. J., Ablex, 1–22.

ANDERSON, J. R., 1976, *Language, memory, and thought,* Hillsdale, N.J., Erlbaum.

ANDERSON, J. R., BOWER, G. H., 1972, Recognition and retrieval processes in free recall, *Psychological Review, 79* 97–123.

ANDERSON, R., PICHERT, J., 1978, *Psychological Review 85:* 363–394. Recall of previously unrecallable information following a shift in perspective, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior,* 79, 1–12.

ANISFELD, M., KNAPP, M., 1968, Association, synonymity, and directionality in false recognition, *Journal of Experimental Psychology, 77,* 171–179.

AUSUBEL, D., 1960, The use of advance organizers and retention of meaningful verbal material, *Journal of Educational Psychology, 51,* 267–272.

BAKER, R., 1961, *The Drood Murder Case,* Los Angeles, UCLA Press.

BARTLETT, F., 1932, *Remembering,* Cambridge, Cambridge Univ. Press.

BAUER, W. és mts., 1972, *Text und Rezeption,* Frankfurt, Athenaum.

BEAUGRANDE, R. de., 1978a, *Factors in a theory of poetic translating,* Amsterdam, Rodopi.

BEAUGRANDE, R. de., 1978b, Information, expectations, and processing, *Poetics, 7,* 3–44.

BEAUGRANDE, R. de., 1979a, Psychology and composition, *College Composition and Communication, 30,* 50–57.

BEAUGRANDE, R. de., 1979b, Toward a general theory of creativity, *Poetics, 8,* 269–306.

BEAUGRANDE, R. de., 1980, *Text, discourse and process,* London, Longman.

BEAUGRANDE, R. de., 1982a, The story of grammars and the grammar of stories, *Journal of Pragmatics, 6,* 383–422.

BEAUGRANDE, R. de., 1982b, General constraints on process models of language, In: le NY, J.–F., W. KINTSCH (eds.), *Language and comprehension,* Amsterdam, North Holland.

BEAUGRANDE, R. de., 1983a, *Text production,* Norwood, N.J., Ablex.

BEAUGRANDE, R. de., 1983b, Surprised by syncretism: Cognitive processes in literary criticism, *Poetics,* (nyomtatásban).

BEAUGRANDE, R. de, COLBY, B. N., 1979, Narrative models of action and interaction, *Cognitive Science, 3,* 43–66.

BERLYNE, D., 1966, Notes on intrinsic motivation and intrinsic reward in relation to instruction, In: BRUNER, J. S. (ed.), *Learning about Learning,* Washington, D. C., Hemisphere.

BERLYNE, D., 1971, *Aesthetics and psychobiology,* New York., Appleton-Century-Crofts.

BERLYNE, D., 1974, *Studies in experimental aesthetics,* Washington, D.C., Hemisphere.

BLOCH, E., 1959, Das Prinzip Hoffnung, Frankfurt, Suhrkamp.

BRANSFORD, J., JOHNSON, M., 1973, Considerations of some problems of comprehension, In: W. Chase (ed.), Visual information processing, New York, Academic 383–438.

BRAZIL, D., 1975, *Discourse intonation,* Birmingham, English Language Research.

COSERIU, E., 1971, Thesen zum Thema Sprache und Dichtung, In: Stempel, W. D. (ed.), *Beitraege zur Textlinguistik,* Munich, Fink, 183–188.

CULLINGFORD, R., 1978, *Script application,* New Haven, Yale diss.

DEESE, J., 1961, From the isolated verbal unit to connected discourse, In: COFER, C. N. (ed.), *Verbal learning and verbal behavior*, New York, McGraw-Hill, 11–31.

DeVILLERS, P., 1974, Imagery and theme in recall of connected discourse, *Journal of Experimental Psychology, 103,* 263–268.

ECO, U., 1968, *L'opera aperta,* Milan, Bompiani.

ECO, U., 1979, *A theory of semiotics,* Bloomington, Indiana Univ. Press.

EGGERT, H. és mts., 1975, *Schueler im Literaturunterricht*, Cologne, Kiepenheur & Witsch.

ENKVIST, N. E., 1973, *Linguistic stylistics,* The Hague. Mouton.

ENZENSBERGER, C., 1977, *Literatur und Interesse,* Munich, Hanser.

FAULSTICH, W., 1976, Die Relevanz der cloze-procedure als Methode wissenschaftlicher Textuntersuchung, *Linguistik und Literaturwissenschaft, 21,* 81–95.

FECHNER, G., 1876, *Vorschule der Ästhetik,* Leipzig, Breitkopf & Hartel.

FREY, E., 1970, *Franz Kafkas Erzaehlstil; Eine Demonstration neuer stilanalytischer Methoden,* Bern, Franke.

FRYE, N., 1957, *The anatomy of criticism,* Princeton, Princeton Univ. Press.

GIBSON, E., 1971, Perceptual learning and the theory of word percpetion, *Cognitive Psychology, 2,* 351–368.

GOMULICKI, B., 1956, Recall as an abstractive process, *Acta Psychologica, 12,* 77–94.

GROEBEN, N., 1977, *Rezeptionsforschung als empirische Literaturwissenschaft,* Kronberg, Scriptor.

GROEBEN, N., 1982, *Leserpsychologie: Textverständnis – Textverständlichkeit,* Münster, Aschendorff.

GROSS, R., 1967, *Pop poems,* New York, Simon & Schuster.

HALLIDAY, M. A. K., McINTOSH, A., STREVENS, P., 1964, *The linguistic sciences and language teaching,* London, Longman.

HARTMANN, P., 1963, *Theorie der Grammatik,* The Hague, Mouton.

HEGEL, G., 1835, *Ästhetik,* Berlin, Duncker & Humblot.

HIRSCH, E. D., 1967, *Validity in interpretation,* New Haven, Yale Univ. Press.

HIRSCH, E. D., 1978, Waht isn't literature? In: HERNÁDI, P. (ed.), *What is literature?* Bloomington, Indiana Univ. Press, 24–34.

ISER, W., 1978, *The act of reading,* Baltimore, Johns Hopkins Press.

JAKOBSON, R., 1960, Linguistics and poetics, In: SEBEOK, T. (ed.), *Style in language,* Cambridge, MIT Press, 350–377.

JAKOBSON, R., 1968, Poetry of grammar and grammar of poetry, *Lingua, 21,* 597–609.

JAUSS, H. R., 1970, *Literaturgeschichte als Provokation der Literaturwissenschaft,* Frankfurt, Suhrkamp.

JENKINS, J. J., MINK, W. D., RUSSEL, W. A., 1958, Associative clustering as a function of verbal association strength, *Psychological Reports,* 4, 127–136.

JOHNSON, N., MANDLER, J., 1980, A tale of two structures: Underlying and surface forms in stories, *Poetics, 9,* 51–86.

KAMMAN, R., 1966, Verbal complexity and preferences in poetry, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 5,* 536–540.

KEELE, S., 1973, *Attention and human performance,* Pacific Palisades, Goodyear.

KENT, G. H., ROSANOFF, A. J., 1910, A study of association in insanity, *American Journal of Insanity, 67,* 37–96.

KINTSCH, W., 1977, *Memory and cognition,* New York, Wiley.

KINTSCH, W., van DIJK, T., 1978, Toward a model of text comprehension and production, *Psychological Review, 85,* 363–394.

KINTSCH, W., MANDEL, T., KOZMINSKY, E., 1977, Summarizing scrambled stories, *Memory and Cognition, 5,* 547–552.

KINTSCH, W., VIPOND, D., 1979, Reading comprehension and readability in educational practice and psychological theory, In: Nilsson, L. G. (ed.), *Perspectives on memory research,* Hillsdale, N.J., Erlbaum, 329–365.

KLOEPFER, R., 1975, *Poetik und Linguistik,* Munich, Fink.

KOCH, W. A., 1978, Poetizität zwischen Metaphysik und Metasprache, *Poetica, 10,* 285–341.

LEVIN, S., 1963, Deviation – statistical and determinate – in poetic language, *Lingua, 21,* 276–290.

LEVIN, S., 1965, Internal and external deviation in poetry, *Word, 21,* 225–237.

LOTMAN, J., 1972, *Die Struktur literarischer Texte,* Munich, Fink.

LOTMAN, J., 1976, *The analysis of the poetic text,* Ann Arbor, Univ. of Michigan Press.

LUKÁCS, G., 1956, *Der Historische Roman,* Berlin, Aufbau.

MANDLER, J., 1978, A code in the node, *Discourse Processes, 1,* 14–35.

MANDLER, J., JOHNSON, N., 1977, Remembrance of things parsed: Story structure and recall, *Cognitive Psychology, 9,* 111–151.

MEYER, B. J. F., 1975, *The organization of prose and its effects on memory,* Amsterdam, North Holland.

MUKAŘOVSKY, J., 1964, Standard language and poetic language, In: GARVIN, P. (ed.), *A Prague school reader on esthetics, literary structure, and style,* Washington, D.C., Georgetown Univ. Press, 17–30.

MUNSINGER, H., KESSEN, W., 1964, Uncertainty, structure, and preference, *Psychological Monographs, 79/9.*

NEISSER, U., 1976, *Cogniton and reality,* San Francisco, Freeman.

PARIS, B. J., 1974, *A psy. approach to fiction,* Bloomington, Indiana Univ. Press.

PARIS, B. J., 1971, The inner conflicts of Measure for Measure, *Centennial Review, 25,* 266–276.

PAVLOV, I., 1927, *Conditioned reflexes,* London, Oxford.

PIONTKOWSKI, U., GROEBEN, N., 1975, Konkretheit und Abstraktheit in der Rereption deutscher Lyrik, In: HEUERMANN, H., HUEHN, P., ROETTGER, B. (eds.), *Literarische Rezeption,* Paderborn, Schoening, 215–233.

RIFFATERRE, M., 1971, *Essais de stylistique structurale,* Paris, Flammarion.

ROSCH, E., 1977, Human categorization, In: WARREN, N. (ed.), *Advances in cross-cultural psychology,* London, Academic, 3–49.

ROTHKOPF, E., COKE, E., 1961, The prediction of free recall from word association measures, *Journal of Experimental Psychology, 62,* 433–438.

RUMELHART, D., 1975, Notes on a schema for stories, In: BOBROW, D., Collins, A. (eds.), *Representation and understanding,* New York, Academic, 211–236.

SCHANK, R., ABELSON, R., 1975, *Scripts, plans, goals, and understanding,* Hillsdale, N. J., Erlbaum.

SCHANK, R., GOLDMAN, N., RIEGER, C., RIESBECK, C., 1975, *Conceptual information processing,* Amsterdam, North Holland.

SCHANK, R., LEBOWITZ, M., BIRNBAUM, L., 1978, *Integrated partial parsing,* New Haven, Yale CS-TR 143.

SCHMIDT, S. J., 1971, Aesthetizitaet. Munich. Bayrischer Schulbuchverlag.

SCHMIDT, S. J., 1982, *Foundations for the empirical study of literature,* Hamburg, Buske.

SEARLE, J., 1969, *Speech acts,* London, Cambridge.

SHIFFRIN, R., SCHNEIDER, W., 1977, Controlled and automatic human information processing II: Perceptual learning, automatic attending, and a general theory, *Psychological Review, 84,* 127–190.

SKINNER, B. F., 1938, *The behavior of the organisms,* New York, Appleton-Century-Crofts.

SPIRO, R., 1977, Remembering information from text: The „state of schema" approach, In: ANDERSON, R., SPIRO, R., MONTAGUE, W. (eds.), *Schooling and the acquisition of knowledge,* Hillsdale, N. J., Erlbaum, 137–165.

STEIN, N., GLENN, C., 1979, An analysis of story comprehension in elementary school children, In: Freedle, R., (ed.), *Advances in discourse processes,* Norwood, N. J., Ablex, 53–120.

THORNDYKE, P., 1977, Cognitive structures in comprehension and memory of narrative discourse, *Cognitive Psychology,* 77–110.

TODOROV, T., 1970, Introduciton a la littérature fantastique, *Paris,* Larousse.

TULVING, E., THOMSON, D., 1973, Encoding specificity and retrieval processes in episodic memory, *Psychological Review, 80,* 352–373.

UNDERWOOD, B., FREUND, J., 1968, Errors in recognition, learning, and recall, *Journal of Experimental Psychology, 78,* 55–63.

WATKINS, M. J., TULVING, E., 1975, Episodic memory: When recognition fails, *Journal of Experimental Psychology, General, 104,* 5–20.

WEINRICH, H., 1971, *Literatur für Leser,* Stuttgart, Kohlhammer.

WHEWELL, W., 1819, *Elementary treatise on mechanics,* Cambridge, Cambridge Univ. Press.

ROBERT DE BEAUGRANDE

SCHEMAS FOR LITERARY COMMUNICATION

There is a complex of processes involved in appreciation of literature: what satisfies which reader for what motives in a given context and culture, and so on. In this paper the author has reviewed some factors that may be generally entailed in all kinds of processes: contextualizing, complexity, familiarity, abstractness, and so on. His contention is that the generality of these processing factors is responsible for the reasonably reliable and orderly nature of communication. Thus, despite inevitable differences in personal experiences and specific responses, people agree on some major literary issues: what passages are salient, what works deserve to be read, what problems and solutions are worth considering, and so on. Accordingly, the psychology of literature can legitimately undertake to uncover the nature of the processing schemas that somehow manage all this complexity and promote all this agreement. This enterprise will also bear upon the fundamental concerns of psychology in the widest sense as an exploration of human processing capacities.

(folytatás a 336. oldalról)

sa céljából. Gustafson és szerzőtársai csecsemőotthonok felügyeleti színvonalának növelését tűzték ki céljuknak. E két, igen eltérő helyzetben a döntéselemzési kérdés az erőforrások megfelelő szintjének kiválasztása és optimális elosztása volt.

A döntéselemzési módszerek szervezeti keretbe való beillesztését elemzik a II. fejezet írásai.

Laricsev a döntéselemzési módszerek rendszerelméleti felhasználási lehetőségeit értékeli rosszul meghatározott problémák esetén rámutatva a rendszerelemzés módszereinek felhasználási lehetőségeire. Lock bemutatja, hogy a szervezet egyes sajátosságai (bizonytalanul azonosítható döntéshozók, az explicit célok hiánya vagy kétértelműsége, a hatalmi viszonyok) hogyan feszítik szét a tradicionális döntéselméleti kereteket, valamint módszereket ajánl e nehézségek áthidalására. Von Winterfeld a szervezeti keretben implementált döntéssegítés leggyakrabban előforduló hibáiból, nehézségeiből kiindulva olyan módszereket javasol, amelyekkel a döntéselemző és az elemzést kérő közötti kapcsolattól a modell felhasználásáig terjedő folyamat legfőbb problémái áthidalhatók. Vári és Vecsenyi a kutatás és fejlesztés területén alkalmazott döntéselemzés során tapasztalt gátló tényezőkről számolnak be. A sokténye zős döntések esetében a döntéshozók a problémáknak csak néhány alternatíváját veszik tekintetbe, nehezen tudnak együtt kezelni nagyszámú attribútumot, a cél—eszköz kapcsolatok felderítésekor saját értékszempontjaikat érvényesítik, valamint a döntéselemzési módszerek némelyikével szemben bizalmatlanságot tanúsítottak.

A III. fejezet az egyéni döntési problémák strukturálásának és segítésének kérdéskörét foglalja magában.

A komputerek lehetőséget adtak arra, hogy kidolgozzanak olyan, bárki által felhasználható programokat (MAUD, GODDESS), amelyek megkönnyítik az egyéni döntéshozatalt.

Gordon Pitz a döntéshozó, a döntéselemző és a komputer közötti munkamegosztás optimalizálásának kérdésével foglalkozik. Figyelembe véve az emberi pszichikum kapacitását, a tömeges információ integrálását helyes a géppel végeztetni, azonban a komplex információ felismerését, és értékelését, valamint a kreatív problémamegoldást — a döntéselemző segítségének felhasználásával — érdemes átengedni az embernek. A segítő beavatkozás hatékonysága attól függ, hogy a kidolgozott metodikák milyen mértékben veszik figyelembe az emberi reakciók sajátosságait.

A döntéselemzés első lépése a probléma strukturálása és a célok kijelölése. Jungermann és szerzőtársai a pszichikus mechanizmusok és stratégiák, valamint a döntéselemzés kompatibilitását vizsgálják. Olyan modellt javasolnak, amelyben a célok és a célokhoz vezető cselekedetek világos összekapcsolása következtében a választási alternatívák gazdagabban kirajzolódnak a döntéshozó egyén számára. Pontatlan, rosszul meghatározott

(folytatás a 412. oldalon)

Pszichológia, 1984, (4), 3, 375–384.

PLÉH CSABA
ELTE Általános Pszichológiai Tanszéke, Budapest

A TÖRTÉNETEMLÉKEZET FORMÁLIS ÉS TARTALMI MEGALAPOZOTTSÁGÚ MODELLJEIRŐL*

Miért érdemes összehasonlítani egymással a történetemlékezet különböző modelljeit?

Az utóbbi évtizedben számos próbálkozás jött létre annak jellemzésére, hogy mi is a történetszerkezet szerepe a történetek szelektív felidézésében. A pszichológia BARTLETT-et (1932) követő hagyományának kereteiben fogalmazva, ezek mindegyike arra törekszik, hogy Bartlett-nél objektívabban írja le a történetsémákat.

Az emlékezet bartletti felfogásában a sematizáció fogalmának legalább kétféle értelmezése van. A statikus értelmezés hajlamos arra, hogy a sémát az ingeranyag szerkezetével azonosítsa, míg a másik értelmezés a sémák címszava alatt a személy sematizáló tevékenységére, az ingeranyag kidolgozására, átalakítására és hasonlókra gondol. Ez a rejtett kettősség megvan a történetemlékezet modelljeivel kapcsolatban is. E modellek egy része, különösen az ún. történetgrammatikák, hajlanak arra, hogy az „inger oldalt", vagyis az absztrakt módon a történetbe vetített struktúrát tegyék felelőssé a sematizációért, míg más, nyíltan tartalomközpontú modellek többé-kevésbé világosan a személy sematizáló tevékenységét hangsúlyozzák.

A történetemlékezet modelljeinek ilyen alapvető kettőssége ellenére igen kevés próbálkozás született ezek közvetlen összehasonlítására. Az elmúlt évtized jellegzetes kutatási eljárása egyrészt az volt, hogy a kutató empirikusan saját kedvenc modelljével foglalkozik, s a különböző történetrészek felidézésében mutatkozó bármilyen szerkezeti hatást úgy értelmezi, mint a vizsgált modell emlékezeti érvényességének bizonyítékát, tekintet nélkül a vele versengő modellekre. A másik, sokszor alkalmazott megközelítés a különböző modellek elméleti összehasonlítása volt. Ez többnyire azt mutatta ki, hogy a formális modellek csak kvázi-formálisak, nem tudnak számot adni a kutatói elemzés s feltehetően a történetmegértés során végzett tényleges választásokról (BLACK és WILENSKY, 1979; BEAUGRANDE és MILLER, 1980), s ha fogalmilag elemezzük őket, lényegében egy cselekvésközpontú modellt kapunk, melyben a történet „formális szerkezete" a főhős problémamegoldó tevékenységének megfelelően szerveződik (BEAUGRANDE és COLBY, 1979; SIKLAKI, 1981; de még maga a történetnyelvtanok kezdeményezője, RUMELHART is elismeri ezt, 1980-ban!).

Ugyanakkor igen kevés történt az elméleti és tapasztalati vállalkozások összehangolására például úgy, hogy a különböző modelleket ütköztették volna egymással

*Az ismertetett kutatásokat 24–2–84 pályázati témaszám alatt a Művelődési Minisztérium támogatta. A vizsgálatsorozatról hamarosan részletes monográfia jelenik meg az Akadémiai Kiadónál.

egyazon empirikus anyag magyarázatában. [Ritka kivétel itt BLACK és BOWER (1980) munkája, melyre még visszatérünk.] Ismertetendő elemzésünk legfőbb célja a történetemlékezeti modellek gyenge ellenőrizhetőségének és prediktív erejének a legvilágosabban THORNDYKE és YEKOVICH (1980) által kiemelt orvoslása volt, követve BROADBENTnek (1973) a kognitív pszichológia egészére javasolt gyógymódját, a különböző modellek közvetlen szembeállításával. Ezt egy további szempont is színezte: a sematizáció mértékével, helyzet- és feladatfüggésével kapcsolatos vitákból kiindulva (KINTSCH, 1978) megnéztük azt is, vajon a különböző modellek magyarázó ereje függ-e magától a szövegfeldolgozási feladattól.

Módszerek

Jelen beszámolónk a korábban (PLÉH, 1981) már ismertetett kísérletek anyagát elemzi tovább, a felidézések „tartalma" szempontjából. A kísérleti módszerekre ezért csak röviden emlékeztetünk. Két kísérletben egyetemisták, illetve felvételizők olvastak, különböző feladatok kíséretében (skálázás, mottókészítés, a lényegeset kiemelő, illetve a lényegtelent elhagyó vázlatkészítés), illetve a kikérdezésről tudva (szándékos), egy rövid eredetmagyarázó mondát, majd azonnal, illetve 1/2 óra és két hónap elteltével írásban felidézték azt.

Itt a felidézési mintázatok alakulását mutatjuk be. Ennek elemzésére a mondatszerű egységekre bontott szöveget *különböző történetszerkezeti modellek szerint elemeztük.* A *történetnyelvtanok* négy változatát alkalmaztuk. Ezek mindegyike ún. újraíró szabályok segítségével bontja epizódokra a történetet, az epizódokat pedig további alrészekre (például Helyzet+Próbálkozás+ Kimenetel). A történet szerkezetét a szabályalkalmazás menetéből kapott „levezetési fa" adja itt meg. RUMELHART (1975), THORNDYKE (1977) valamint MANDLER és JOHNSON (1977) modelljeinek megfelelően ilyen szerkezeti ágrajzokat készítettünk a történethez, s lényegében Thorndyke hierarchia predikcióját ellenőriztük. Vagyis azt a feltevést, mely szerint minél több csomópont dominál egy adott szövegrészt — minél „lejjebb" van az a szerkezetben —, annál kisebb a felidézés esélye. STEIN és GLENN (1979) elemzésében nincs törekvés arra, hogy a történetek hierarchikus szerkezetet kapjanak, mivel a többi modelltől eltérően ők az epizódokat egymás mellé rendelteknek tekintik, s nem alárendelteknek. Ezért ebből a modellből kiindulva a különböző történetszerkezeti *kategóriák* (például Keret, Próbálkozás, Megoldás stb.) felidézését hasonlítottuk össze.

LABOV és WALETZKY (1967) narratív produkciós modelljeit is felhasználtuk. E modell egy történet elbeszélő (narratív) magjaként azokat a mondatokat emeli ki, melyek egymáshoz képest nem mozdíthatóak el a történet értelmének megváltoztatása nélkül. Formális szempontból ezeket a narratív mondatokat, melyek a valóságos életesemények idői sorrendjét tükrözik, úgy kapjuk meg, hogy meghatározzuk mindegyik mondat elmozdíthatósági környezetét s aztán ezek átfedéseit tanulmányozzuk. Elemzésünk során ebből a modellből azt az emlékezeti predikciót vontuk le, hogy az elmozdíthatósági környezettel csökken a felidézés esélye a rögzített helyű mozzanatok lesznek a legszilárdabban felidézettek.

KINTSCH és van DIJK (1978; 1980) általános szövegszerkezeti és feldolgozási modelljéből a következőket használtuk fel. Elképzelésük szerint egy szöveg makroszerkezetét az explicit (mindent, a kényszerű következtetéseket is tartalmazó) szövegbázisból törlési, általánosítási, kiemelési és konstrukciós szabályok segítségével vezetjük le. Mindegyik történetegységre megpróbáltuk alkalmazni azokat a törlési szabályokat, melyek szerintük egyszerű történetekre jellemzőek. Mentális okok és célok; alternatívák; szokásos kiegészítő cselekvések; akciók feltételét nem képező állapotleírások; metaleírások; valamint dialógusok törölhetők szerintük egy cselekvésorientált szövegből. A szabályok alkalmazásával mindegyik szövegrész jellemezhető lett abból a szempontból, hány különböző okból lehetne törölni.

SCHANK (1975; SCHANK és ABELSON, 1977) történetszerkezeti modelljéből BLACK és

BOWER (1980) mintáját követve, az alábbi vonatkozást alkalmaztuk. Schank szerint egy történet feldolgozása közben az olvasó egy „oksági láncot" próbál meg létrehozni, mely egymáshoz kapcsolja a történet különböző eseményeit (konceptualizációit), s a főhős szándékait, valamint cselekedeteinek következményeit tükröző modellt alkot. A felidézést az oksági lánc főrésze irányítaná úgy, hogy az ettől elvezető cselekedeteket hajlamosak lennénk elfelejteni. Miután kialakítottuk ezt a láncot, mindegyik történetrészt abból a szempontból jellemeztük, hogy milyen messze van ettől a lánctól, s az így kialakítható csoportokat vetettük össze egymással.

Eredmények: Az oksági lánc fölénye

A módszertani részben ismertetett különböző predikciók összevetésére különböző statisztikai módszereket használtunk. Az egyes szövegrészek felidézési százalékára végzett varianciaanalízisek szerint – ezeket itt nem ismertetjük –, a történetnyelvtani hierarchiának nem volt jellegzetes hatása a felidézésre, pontosabban kizárólag a vázlatot készítő, a szöveggel részenként s igen minuciózusan dolgozó személyeknél volt megfigyelhető az a tendencia, hogy a hierarchiában magasabban elhelyezkedő részeket jobban idézték fel. A tartalmi alapú történetnyelvtani kategóriák azonban már világos hatásokat mutattak: lényegében mindegyik csoportban egy szignifikáns Próbálkozás> Kezdet> Megoldás> Helyzetleírás> Belső reakciók felidézési rangsor volt megfigyelhető. Vagyis ez a fontossági sorrend a főhős cselekvésrendje szempontjából végzett akcióorientált szelekciót sugall. A rögzített helyű, a nem törölhető, s a fő oksági lánchoz tartozó mozzanatok felidézése is jobb volt az ellenpárokkal összehasonlítva, azzal a finomítással, hogy ahol a formális hierarchia mutatott hatásokat, ott viszont ezek a tartalmi prediktorok működtek gyengébben.

Bár ezek az egyenkénti összehasonlítások is világosan sugallják, hogy a tartalmi alapú modellek a legtöbb esetben fölényben vannak a kvázi-formálisakkal szemben, szükség volt a közvetlen összehasonlításra is. Erre a célra mindegyik vizsgálati helyzetben *lépésenkénti regressziót* végzetünk, lényegében BLACK és BOWER (1980) eljárását követve. Az egyes részek felidézési (vázlatban maradási) százalékát használtuk függő változóként, míg a bejósló változók az egyes történetrészek számszerű jellemzői voltak mindegyik modellben. Ebből az összehasonlításból a történetnyelvtani kategóriák hatását kihagytuk, itt ugyanis nehéz lett volna értelmes lineáris predikciót adni. A regressziós egyenleteket az 1. Táblázat foglalja össze. Az egyenletekbe való beléptetésre a nagyon liberális F=2,0-es kritériumot alkalmaztuk, vagyis a modellek minden szóba jöhető hatást tükröznek, *ha* figyelembe vesszük az egyes modellek közötti kapcsolatokat is (ettől lépésenkénti a regresszió). A táblázat egyes soraiban az egyenletek tulajdonképpen azt tükrözik, hogy a törlések száma, az oklánctól vett távolság stb. nagyon csökkenti a felidézés esélyét, mindegyik modell mutatói olyanok ugyanis, hogy a nagy számérték várhatóan csökkenti a felidézést. A meghatározók „erejét" az egyes mutatók alatt az általuk megmagyarázott variancia százaléka mutatja. Mint az 1. Táblázat világosan mutatja, a felidézés és a kivonatba kerülés messze legjobb prediktora a Kintsch–van Dijk-féle TÖRLÉSI mutató volt, kivéve a kivonatoló csoportok felidézéseit, ahol a hierarchia mutatók foglalták el ennek helyét. Ez a mutató azonban meglehetősen impresszionisztikus, szubjektív módon van megalapozva. Azt is mondhatnók, hogy az explicitebb modellek tulajdonképpen a törölhetőségre vonatkozó intuícióink

1. táblázat

Lépésenkénti regressziós elemzések eredményei az egyes helyzetekben

Helyzet		Regressziós egyenlet				Többszörös R
OLVASÁS 1	y=0,928	– 0,126 TÖRLÉS	– 0,129 OKLÁNC	– 0,029 ÁTHE.		0,82
%		60	3	4		67
OLVASÁS 2	y=0,643	– 0,215 TÖRLÉS				0,82
%		67				67
SKÁLÁZÁS 1	y=0,745	– 0,161 TÖRLÉS	– 0,036 ÁTHE.			0,78
%		52	9			61
SKÁLÁZÁS 2	y=0,654	– 0,314 TÖRLÉS	– 0,035 ÁTHE.	– 0,055 OKLÁNC		0,87
%		66	8	1		75
MOTTÓ 1	y=0,759	– 0,063 TÖRLÉS	– 0,157 OKLÁNC	– 0,045 ÁTHE.	– 0,029 MANDLER HIER.	0,76
%		41	4	3	7	58
MOTTÓ 2	y=0,566	– 0,144 TÖRLÉS	+ 0,021 RUMEL.HIER.	– 0,048 THOR.HI.		0,77
%		51	5	4		59
BENNHA.	y=0,874	– 0,204 TÖRLÉS	– 0,031 ÁTHE.	– 0,019 RUM.HIE.		0,84
VÁZL. %		58	6	2		66
BENNHA.	y=1,043	– 0,054 THOR.HI.	– 0,093 TÖRLÉS	– 0,021 RUM.HI.		0,74
FELID. %		32	14	4		50
KIHA. VÁZLAT	y=0,706	– 0,212 TÖRLÉS				0,67
%		45				45
KIHA.FELID.	y=1,0596	– 0,01 MAND.HIE.	– 0,025 TÖRLÉS	– 0,044 RUM.HI.	– 0,125 OKLÁNC	0,69
%		24	11	7	7	49

% = a megmagyarázott varianciahányad

2. táblázat

Lépésenkénti regressziós elemzések eredményei a TÖRLÉS mutató kihagyása után

Helyzet		Regressziós egyenlet				Többszörös R
OLVASÁS 1	y=0,941	– 0,253 OKLÁNC	– 0,044 ÁTHE.			0,77
%		47	11			58
OLVASÁS 2	y=0,715	– 0,236 OKLÁNC	– 0,041 ÁTHE.			0,74
%		44	10			54
SKÁLÁZÁS 1	y=0,798	– 0,188 OKLÁNC	– 0,056 ÁTHE.			0,73
%		31	23			54
SKÁLÁZÁS 2	y=0,668	– 0,190 OKLÁNC	– 0,052 ÁTHE.			0,78
%		38	23			61
MOTTÓ 1	y=0,643	– 0,221 OKLÁNC	– 0,054 ÁTHE.	– 0,031 MAND.HI.		0,74
%		34	13	8		55
MOTTÓ 2	y=0,581	– 0,223 OKLÁNC	– 0,044 ÁTHE.	+ 0,018 MAND.HI.		0,76
%		44	11	3		58
BENNHA.VÁZL.	y=0,955	– 0,29 OKLÁNC	– 0,066 ÁTHE.	– 0,054 RUM.HI.	+ 0,033 MAND.HI.	0,77
%		27	19	8	5	59
BENNHA.FELID.	y=1,164	– 0,028 THOR.HI.	– 0,132 OKLÁNC	– 0,032 RUM.HI.	– 0,027 ÁTHE.	0,67
%		32	4	5	5	46
KINNHA.VÁZL.	y=0,860	– 0,132 OKLÁNC	0,048 ÁTHE	– 0,054 RUM.HI.	+ 0,047 MAND.HI.	0,74
%		27	12	4	8	51
KINNHA.FELID.	y=1,065	– 0,009 MAN.HI.	– 0,153 OKLÁNC	– 0,046 RUM.HI.		0,69
%		24	8	17		49

mögött álló tényezőket hivatottak explicitté tenni. Ezért még egy regressziós elemzési sorozatot végeztünk, most kihagyva a modellből a TÖRLÉSI változót. Az eredményeket a 2. Táblázat mutatja.

Mint a 2. Táblázaton látható, ismét a kivonatoló csoportok felidézéseinek kivételével, messze a legerősebb meghatározóvá ekkor a Schank-féle oksági lánc elképzelésének megfelelő elemzése vált. Ennél jóval gyengébb magyarázó értékű, de tőle független adaléka van a Labov—Waletzky-féle modellnek. Ezt úgy értelmezhetjük, hogy ha tekintetbe vesszük a különböző modellek közötti átfedéseket, akkor a történet szelektív felidézésének alapvető szervezőjévé a főhős főcélja szempontjából értelmezett eseményoksági lánc válik, s ezen a főláncon belül kitüntetett szerepet játszanak a narratív értékű, rögzített helyű mozzanatok.

Spekulatív megbeszélés

Utóbbi eredményünk önmagában összhangban van BLACK és BOWER (1980) eredményeivel, akik szintén a Schank-féle megközelítés fölényét találták a történetnyelvtani megközelítésekkel szemben. A kísérleti pszichológus szempontjából ez a különböző modellek közvetlen összehasonlítása nyomán kielégítő eredménynek is lenne tekinthető. Az egymással összevetett modellek tartalma azonban, különös tekintettel a „győztesekre" — TÖRLÉS és OKLÁNC — további elemzést indokol.

1. A történetmodellek szubjektivitásának kérdése

A kísérleti kutató számára a legerősebb modellek szubjektív megalapozottsága meglehetősen kiábrándítónak tűnhet. (Gondoljunk csak arra, hogy a Kintsch—van Dijk modell a történet tartalma szempontjából vett előrehaladási értéket tekinti legfőbb szelekciós kritériumnak, Schank modelljében pedig maga az oksági lánc felállítása egy sajátos perspektíva kikövetkeztetését igényli — mit is akar elérni a főhős valójában?) Ez a helyzet különösen elkeserítő, ha emlékezetünkbe idézzük, hogy a történetemlékezet mai modelljei azért fordultak segítségül a történet szerkezeti elemzéshez, hogy a séma, lényeg s hasonló halványan körvonalazott fogalmakat objektívabbá tegyék. Vagyis a szerkezettől objektív lehorgonyzást reméltek, s a végén oda jutnak, hogy maga a szerkezet is „szubjektíven megalapozott" lenne.

Ezt a következtetést azonban kevésbé elszomorító perspektívából is megfogalmazhatjuk. Az ehhez hasonló eredmények ugyanis végső soron abban gyökereznek, hogy a történetek kulturális produktumok, melyeknek elemzése során a kutató, az elemző végeredményben ugyanolyan problémákkal találja magát szemben, mint személyei. Részben közös elveket alkalmazunk az elemzés és a hétköznapi megértés során, s a kutató ezen elveket kísérli meg „objektiválni". Ezen a területen a szubjektivitás tehát nem haladható meg, ugyanúgy, ahogy például nem küzdhető le a szociológiai kódolásban sem, ahogy azt az etnometodológiáról szóló klasszikus munkájában GARFINKEL (1978) is hirdette. Vagyis egyenesen fogalmazva: a történetemlékezet vizsgálatában a kísérleti pszichológusnak is szembe kell néznie az interpretáció problémájával, avagy a „hermeneutikai körrel", s észre kell vennie, hogy nem vetíthet bele „objektív struktúrákat" az ingeranyagba, amikor maguk ezek a struktúrák is mentális természetűek.

2. Mire figyelmeztetheti az irodalmi szöveg a kísérleti pszichológust?

Ez a szubjektivitás kétfelé teszi nyitottá a történetemlékezet kísérleti vizsgálatát. Részben az egész kérdéskört a „naiv szociálpszichológia" részévé teszi, annak kérdésévé, honnan erednek mindennapi cselekvésértelmezési sémáink, s hogyan lépnek ezek működésbe történetek megértése és felidézése során. Másrészt a legtágabb értelemben közelíti kérdéseit az irodalmár hagyományos problémáihoz: a többféle olvasat és az olvasatok közötti választás kérdésköréhez. Hiszen az ún. szubjektív elemzési módszerek többféle olvasatot tesznek lehetővé, ezek közül azonban, mint kiderül, mindig egy bizonyos olvasat van a leginkább szinkronban azzal, amit a naiv személyek tesznek a szöveggel.

Mindez pozitív programokat is implikál. Már csak azért is, mivel a kísérleti eredmények azt sugallják, hogy egyszerű történetek megértésének és megjegyzésének kulcsa a személyközi cselekvés motívumaival és szerveződésével kapcsolatban meglevő naiv szociálpszichológiai minták alkalmazása, az eddigieknél jóval explicitebb kapcsolatokat kell keresnünk egyrészről a történetfeldolgozás, másrészről a tágan értelmezett attribúciós elmélet, a társas epizódok szerveződése s hasonló „naiv szociálpszichológiai témák" között (lásd például FORGAS, 1979).

Naivitás lenne azonban, ha elfogadnánk a csábítást és azt hinnénk, hogy az emlékezeti történetsematizáció *egész* kérdésköre megoldható azzal, hogy az emberi cselekvés általános szabályaira, mint az oksági láncok felépítésének e téren kitüntetett irányítóira utalunk.

Először is, mint már utaltunk rá, a történeteknek többféle olvasatuk van, melyek többek között a szereplők motívumaival kapcsolatos eltérő perspektíváknak felelnek meg. A közöttük való választásban a cselekvéses szerveződésen túlmenő, annál magasabb szintű szerveződésre támaszkodunk. SCHANK és ABELSON (1977) teljes modelljében, valamint ennek kísérleti alkalmazásaiban (például LÁSZLÓ, 1981) ezt a kérdést elvi szinten természetesen lefedi a forgatókönyvek, a szerepek, s hasonló magasabb szerveződések fogalma. Ezek biztosítanák, mintegy előrecsomagolt mintákként, a választást a lehetséges perspektívák s így a lehetséges oksági láncok között. Ezek a magasabb szintű szelekciós normák vagy kulturális sémák a hagyományos vagy sztereotipizált történeteknél a sokféle lehetséges olvasat ellenére viszonylag egységes olvasatot s nagymérvű sematizációt biztosítanak.

Feltevésünk szerint míg maga a történet emberi akciós oldala, vagyis az, hogy szerveződésük magva mindig az emberi személyközi cselekvés szerveződési mintáinak felel meg, egyetemesnek tekinthető, addig egy adott perspektíva és egy bizonyos oksági lánc kiválasztása a lehetségesek közül már jóval kultúrafüggőbb lehet. Vagyis, összhangban például JOHNSON és MANDLER (1980) felfogásával szerintünk az egyes kultúrák között nem a történet végső sémájában vannak eltérések, hanem a cselekvések lehetséges és preferált motivációiban s ezek összekapcsolásában.

Érzésünk szerint ezeknek a megfontolásoknak a jövőben nagyobb szerepet kellene játszaniok a történetsematizáció kultúraközi vizsgálatában.

Ha ebből a perspektívából nézzük – ami természetesen egy szűk békaperspektíva – az irodalmi narratív szövegek megértésének problémáját, kaphatunk néhány újabb vizsgálódási szempontot.

A kísérleti kutatásokban vizsgált történetek többek között éppen attól hagyomá-

nyos történetek, hogy a cselekmény (*plot*), és a szöveg szerveződése, kibontása egybeesik bennük. Nem is kell túl modern irodalmi példához fordulnunk azért, hogy belássuk, milyen nagy mértékben felborulhat ez az irodalomban. A szövegmegértés és sematizáció általános pszichológiája számára ez többféle kihívást jelent s több szempontból gazdagíthatja vizsgálataink körét. Egyrészt világosan rámutat arra, nem redukálhatunk mindent a cselekvéses szerveződés problematikájára itt abban az értelemben sem, hogy vissza kell térnünk magához a szöveghez, annak nyelvi megformálásához, ha meg akarjuk érteni, hogy milyen „felszíni" tényezők segítik az olvasót abban, hogy legalább az epizódtagolást akkor is rekonstruálja, mikor cselekmény és szöveg eltávolodnak egymástól. (Olyan tényezőkre gondolok itt, mint a visszautalási eszközök, az idő használat, a határozói szerkezetek segítsége stb.) Vagyis — hogyan segítik „alulról-felfelé" ható tényezők a felülről-lefelé működő cselekvéses anticipációs séma (SIKLAKI, 1981) működésbe hozását.

A másik kérdés természetesen az, hogy a szó hétköznapi értelmében, majdhogynem iskolás értelmében vett makroszerkezeti elvárások azután hogyan valósítják meg, hogy „széttördelt" szövegnél is létrejöjjön valamilyen egységes reprezentáció a főhős(ök) oksági láncáról, célhierarchiájáról stb.

A többes számú lehetőség használata az előző bekezdés végén szándékos. A másik kérdés, ahol az irodalmi szöveg problémája a kísérletező gondjainak elevenébe vág, a több hős kérdése. Már a történetnyelvtanokkal kapcsolatos elméleti viták egyik viszszatérő pontja is az volt, hogy nemigen tudnak mit kezdeni több (lehetséges) protagonistát tartalmazó történetekkel. Ezt a problémát a nyíltan cselekvéses szempontú modellek, nevezetesen a Schank-féle oksági lánc használata sem tudja feloldani. Hiszen egy kicsit is bonyolultabb történetnél — még tradicionális történetek körén belül maradva is — a többször emlegetett perspektívafüggés egyik legfőbb oldala az, hogy a történet „fővázát" konstruálhatjuk az egyik vagy a másik lehetséges hős perspektívájából. A kísérleti kutatásra vár annak feltárása, hogy mikor történik ez a perspektíva kijelölés. Menet közben, az olvasás során minél hamarabb kiválasztunk-e egy perspektívát, melyet azután, ha reménytelenül csalódunk anticipációinkban, módosítunk, mivel egy ideig még rendelkezésre állnak a főláncba nem rendezett, de feldolgozott nyersanyagok is, melyek lehetővé teszik egy másik perspektíva kialakítását, vagy pedig — legalábbis rövid műfajoknál — ez a perspektíva kiválasztás utólagos munka eredménye-e? Ugyanide tartozik azután az az irodalmár számára sorsdöntő kérdés, vajon képesek vagyunk-e szimultán többféle perspektíva, több alternatív oksági lánc megkonstruálására több lehetséges protagonista esetén.

Úgy vélem, ezeknek a kérdéseknek a felvetésével az irodalmi mű megértésének vizsgálata hozzájárulhat ahhoz, hogy a történetsematizáció kutatása kikerüljön a saját maga által ásott csapdából, abból a csapdából, mely a történetsematizáció modelljeit keresve oda vezet, hogy maga a történet, mint elmondott dolog, jelentéktelenné válik a cselekvéses szerveződés mellett.

Irodalom

BARTLETT, F. C., 1932, *Remembering,* Cambridge University Press, Cambridge.

BEAUGRANDE, R., COLBY, B. N., 1979, Narrative models of action and interaction, *Cogn. Sci., 3,* 43–66.

BEAUGRANDE, R., MILLER, G. W., 1980, Processing models for children's story comprehension, *Poetics, 9,* 181–201.

BLACK, J. B., BOWER, G. H., 1980, Story understanding as problem solving, *Poetics, 9,* 223–250.

BLACK, J. B., WILENSKY, R., 1979, An evaluation of stroy grammars, *Cogn.Sci., 3,* 213–230.

BROADBENT, De. E., 1973, *In defence of empirical psychology,* Methuen, London.

CROTHERS, E. J. 1978, Inference and coherence, *Discourse Proc. 1,* 51–71.

FORGAS, J. P., 1979, *Social Episodes,* Academic Press, London.

GARFINKEL, H., 1978, Mi az etnometodológia? In: HORÁNYI Özséb (szerk.), *Kommunkáció 2.,* Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.

JOHNSON, N. S., MANDLER, J. M., 1980, A tale of two structures: Underlying and surface forms in stories, *Poetics, 9,* 51–86.

KINTSCH, W., 1978, Comprehension and memory of text, In: ESTES, W. K. (ed.), *Handbook of learning and cognitive processes,* Vol. 6, Erlbaum, Hillsdale.

KINTSCH, W., van DIJK, T., 1978, Toward a model of text comprehension and memory, *Psychological Review, 85,* 363–394.

KINTSCH, W., GREENE, E., 1978, The role of culture-specific schemata in the comprehension and recall of stories, *Discourse Proc. 1,* 1–13.

LABOV, W., WALETZKY, J., 1967, Narrative analysis: Oral versions of personal experience, In: HELM, J. (ed.), *Essays on the verbal and visual arts,* American Ethnological Society, Seattle, 12–44.

LÁSZLÓ János, 1981, Tárgyi és személyközi forgatókönyvek az emlékezetben (I.), *Pszichológia, 4,* 485–516.

MANDLER, J. M., JOHNSON, N. S., 1977, Remembrance of things parsed: Story structure and recall, *Cogn, Psychol., 9.,* 111–151.

PLÉH Csaba, 1981, Idői- és feladatváltozók hatása szövegek kivonatolására és felidézésére, *Pszichológia, 1,* 517–540.

RUMELHART, D. E., 1975, Notes on a schema for stories, In: BOBROW, D. G., COLLINS, A. M. (eds.), *Representation and understanding,* Academic Press, New York.

RUMELHART, D. E., 1980, On evaluating story grammars, *Cogn. Sci. 4,* 313–316.

SCHANK, R. C., 1975, The structure of episodes in memory, In: BOBROW, D. G., COLLINS, A. M. (eds.), *Representation and understanding,* Academic Press, New York.

SCHANK, R. C., ABELSON, R. P., 1977, *Scripts, plans, goals and understanding,* Erlbaum, Hillsdale.

SIKLAKI István, 1981, A történetnyelvtanok mint a szövegfeldolgozás alapjai, *Pszichológia, 1,* 469–484.

STEIN, N. L., GLENN, C. G., 1979, An analysis of story comprehension in elementary school children, In: FREEDLE, R. O. (ed.), *New directions in discourse processing. Vol. 2.,* Ablex, Norwwod.

THORNDYKE, P. W., 1977, Cognitive structures in comprehension and memory of narrative discourse, *Cogn. Psychol., 9,* 77–110.

THORNDYKE, P. W., YEKOVICH, F. R., 1980, A critique of schema based theories of human story memory, *Poetics, 9,* 23–49.

CSABA PLÉH

ON FORMAL- AND CONTENT-BASED MODELS OF STORY MEMORY

Despite the abundance of research on the organization of story recall, very few attempts were made for a direct comparison of the predictions derived from different models of story structure. The paper summarizes the results of an experiment which tried to overcome this limitation. Recall patterns of a legendary tale were analyzed with reference to predictions derived from different story grammars (Rumelhart, Thorndyke etc.) as formal models, as well as content based models (Kintsch–van Dijk and Schank).

Multiple regression analysis showed that the more „subjective" was a method, the better were its predictions for recall. In particular, the superiority of the deletion rules proposed by Kintsch and van Dijk and the causal chain model of Schank was obtained.

On the basis of these data a model of story comprehension and recall is suggested according to which the reader actively tries to reconstruct the interpersonal action plans of the hero. In this process the reader uses all his social knowledge (attribution schemata, interpersonal causation etc.). It is suggested that a specific new task for the study of story understanding would be the psychological analysis of textual devices which help to mobilize on line these social schemata.

Concerning the specificity of literary texts (as opposed to traditional tales) a case is made for story organization beyond the level of social action schemata. Specifically, it is suggested that while in the case of traditional tales the selection of a given „action perspective" by the reader is strongly predicted by cultural schemata, in the case of literary texts this is a much more open ended process. Indeed, it is exactly this feature which makes the study of literary texts very challenging for cognitive psychologists.

Pszichológia, 1984, (4), 3, 385–396.

LÁSZLÓ JÁNOS
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

MEGÉRTÉS ÉS ÉLVEZET

(A műbefogadás információfeldolgozási szempontú megközelítése)

A kísérleti pszichológusokat gyakran éri az a vád, hogy unalmas és kimerítő feladatokkal gyötrik a k.sz.-eket, sőt néha elektrosokk alkalmazásától sem riadnak vissza. A k.sz.-eknek viszont általában azt róják fel, hogy ők természetüknél fogva engedelmesek. „A jó k.sz. nem gondolkodik" mondja nem csekély iróniával egy közelmúltban megjelent német könyv címe (BUNGARD, 1980), hanem teszi, amit várnak tőle. Néhány kísérlet, például Zimbardo börtönvizsgálata vagy Milgram kísérletei a tekintélyek előtti engedelmességről, drámai módon támasztják alá ezt az általánosan elfogadott nézetet. Valóban, a k.sz.-ek általában minden tőlük telhetőt megtesznek annak érdekében, hogy alkalmazkodjanak az instrukcióhoz még az olyan szélsőséges esetekben is, mint amikor megoldhatatlan feladat elé állítják őket (kedvelt eljárás a szorongáskeltésre vagy az arousal megnövelésére). Sőt, rábírhatók arra, hogy nagyon nagy számú próbát tegyenek olyan reménytelenül nehéz feladatokban, amelyek megoldásához egy időben két dologra kellene figyelni (vö. SPELKE, HIRSCH és NEISSER, 1976).

A fenti tények fényében hasznos lehet megvizsgálni azokat a kísérleti feltételeket, amelyek között a kísérleti személyek *nem* követik az instrukciókat. Jelen tanulmányban egy irodalmi szövegek feldolgozásával kapcsolatban tervezett kísérlet kudarcáról fogok beszámolni. A kísérletet az futtatta zátonyra, hogy a kísérleti személyek nem alkalmazkodtak az instrukcióhoz. A k.sz.-ek fellázítását az egykor mindenhatónak vélt instrukció ellen nem tekintem saját sikeremnek. Inkább arra hajlok, hogy a „zendülés" kiváltását a kísérletben használt ingeranyagnak, nevezetesen Móricz Zsigmond és Flannery O'Connor novelláinak tulajdonítsam. Azt remélem, hogy a kísérlet megbeszélése nemcsak saját módszereink gyengeségére, hanem az irodalmi elbeszélések erejére is fényt vet.

Elméleti megfontolások

A kísérlet mögött meghúzódó – meglehet helytelen – alapelgondolás igen egyszerű volt. Jól ismert tény, hogy az irodalmi szöveg olvasása általában több időt vesz igénybe, mint a hétköznapi nem irodalmi szövegeké (például újságcikkek, információs kiadványok stb.). A kognitív pszichológiában az olvasási időt a feldolgozás mennyiségének jelzéseként fogják fel és a kettő között lineáris kapcsolatot tételeznek fel: *a több*

idő több feldolgozást jelent (vö. HABERLANDT, 1982). Első megközelítésben arra voltam kíváncsi, hogy mit jelent a „több feldolgozás" az irodalom olvasásában.

Közhelynek számít az is, hogy az olvasás során nemcsak azt értjük meg, amit közvetlenül említ a szöveg. E gondolat empirikus ellenőrzését egy orosz pszichológus már a századfordulón elvégezte. LAZURSZKIJ (1900) az asszociációs folyamatokat vizsgálva kimutatta, hogy „közvetlenül egy szakasz elolvasása után az elolvasott szegmentum szétterjed az agyban és különböző részei összekeverednek az ott korábban tárolt gondolatokkal és fogalmakkal". Az utóbbi időben végzett kísérletek tanulsága szerint a szöveg „ingerként" szolgál egy komplex struktúra létrejöttéhez az olvasó pszichikumában. Magának a szövegnek a reprezentációja része ennek a struktúrának, de a struktúrának más részei is vannak, melyek az olvasónak a szóban forgó témával kapcsolatos általános ismereteiből származnak. A szöveg és az olvasó „apperceptív tömegének" (Kant) interakciója eredményeként tehát egy gazdagabb reprezentációs struktúra jön létre. Ebben az értelemben a *több feldolgozás több következtetést jelent* (lásd például KINTSCH és van DIJK, 1978). Arra a kérdésre, hogy hány, és milyen típusú következtetés lép fel az olvasás során, ha egy szöveget különböző feltételek között olvasunk, jelenleg még közönséges szövegek esetében sem tudunk pontos választ adni, vagyis az „apperceptív tömeg" fogalma napjainkban nem sokkal világosabb, mint volt a fogalom megalkotójának korában. Ennek ellenére úgy tűnik, hogy a következtetések valóban a szövegfeldolgozás sarokkövei.

A következtetések szerepének tisztázásában az egyik fő gond, hogy nemcsak tisztán szemantikus jellegű következtetésekről beszélhetünk. BRANSFORD (1979) például, aki klasszikus kísérleteivel (BRANSFORD és FRANKS, 1971; BRANSFORD, BARCALAY és FRANKS, 1972) a következtetések vizsgálatát a kognitív pszichológia napirendjére tűzte, a pragmatikai következtetéseknek az információfeldolgozásban játszott szerepét hangsúlyozza. A feldolgozási szintek – elmélet (CRAIK és LOKHART, 1972) keretében végzett kísérletekben kiderült, hogy egy olyan mondatot, mint „Mari megcsalta Jánost" a kísérleti személyek jobban megjegyeztek, ha szemantikusan kellett feldolgozniuk (például folytatást kellett kitalálniuk hozzá), mint ha a feladat szemantikus feldolgozást nem igényelt (például arról kellett dönteniük, hogy a mondatot kis betűvel vagy nagy betűvel írták). Bransford azonban rámutatott, hogy az ilyen mondatot a kísérleti személyek még mélyebben dolgozzák fel és jobban emlékeznek rá, ha egy beszélgetésben hallották, és egyébként is ismerik Marit és Jánost, valamint körülményeiket.

A fenti érvelés természetesen nemcsak a következtetések egy korábban elhanyagolt fajtájára hívja fel a figyelmet, hanem magának a feldolgozási szintek elméletének lehetséges kiterjesztésére is, s így azoknak a törekvéseknek a sorába illeszkedik, melyek a „mélység" fogalmának finomításában látják az elmélet továbbfejlesztésének lehetőségét (lásd CRAIK és CERMAK, 1979). *Ebben a kiterjesztett elméleti keretben a több következtetés mélyebb feldolgozást jelent.*

Az irodalmi elbeszélések nem feltétlenül a szemantikus vagy éppen pragmatikus következtetésekben gazdag reprezentáció létrehozása által fejtik ki hatásukat. Egyáltalán, kétségesnek tűnik, hogy ez a hatás megragadható-e a reprezentáció propozíciós elmélete keretében. (Az emlékezeti reprezentáció propozicionális természetével kapcsolatos általános kételyekről lásd bővebben PHYLYSHYN, 1973). Ennek megfelelő-

en nem kell meglepődnünk azon, ha egy kísérletben a kísérleti személyek egy novellából viszonylag kevesebb propozíciós egységet (kijelentést vagy mondatrészt) idéznek fel, mint a novella alapján készült esetleírásból (vö. HALÁSZ, 1981). Intuíciónk és az olvasási időadatok egybehangzóan azt sugallják, hogy az irodalmi szövegek természetes, adekvát feldolgozása az információ feldolgozás egyik „legmélyebb" fajtája. Semmi jel nem mutat azonban arra, hogy ezt a mélységet a propozicionális következtetések felől kell megközelítenünk. Kiinduló kérdésünket ezen a ponton a következőképpen fogalmazhatjuk újra: ha a következtetések alapján történő értelmezés nem kézenfekvő, akkor mit jelent a „több" vagy „mélyebb" feldolgozás az irodalom olvasása esetében?

A filozófiában, az irodalomtudományban és az irodalompszichológiában az elmúlt évszázadok folyamán számos hatáselmélet született, melyek legtöbbje közvetlenül vagy közvetve feltételezéseket fogalmaz meg az olvasó kognitív működéséről. Tény, hogy az esztétika egyik legrégibb princípiumát a Discordia Concors elvét, mely szerint a műalkotások olvasztótégely módjára egyesítik a valóság disszonáns, össze nem illő elemeit, már a XVIII. században kognitív teorámává fordították át: „a szépség nem más, mint a legtöbb gondolat a legrövidebb idő alatt" (Hemsterhuis, idézi SCHASSLER, 1882). A fenomenológiai hagyomány (például INGARDEN, 1973) a tudat oszcillálását hangsúlyozza a valóságos világ és a szöveg világa, valamint a különböző élményszintek között, míg a pszichoanalízis az élményfeldolgozás elsődleges folyamatait, az asszociatív, képekben gazdag gondolkodást emeli ki (KRIS, 1952). Napjaink egyik legdivatosabb koncepciója az eltérítéselmélet (*Abweichung* FECHNERnél, 1876; *ostranénie* az orosz formalistáknál, *ecart* a francia új kritikusoknál, *aktualizáció* MUKAŘOVSKYnál, 1964: *deviáció* RIFFATERREnél, 1959), amely nyíltan támaszkodik a befogadó előzetes világismeretére és az irodalmi diskurzusról felhatalmazott tapasztalataira. Az eltérítéselmélet szerint az esztétikai hatás a hétköznapi valóság (természeti és társadalmi valóság) ismerős normáitól és tapasztalataitól, valamint az irodalmi diskurzus kialakult normáitól való eltérítésből fakad. Nem meglepő, hogy ez a megközelítés felkeltette az érdeklődését a szövegfeldolgozás azon kortárs kutatóinak, akik a szöveg irodalmiságának specifikumait keresik (vö. BEAUGRANDE, 1980, 292k). Mindazonáltal ez a kutatási terület, különösen ami a befogadást illeti, csaknem érintetlen.

A kognitív pszichológiában napjainkig számos elmélet született a különböző típusú és a reprezentáció különböző szintjein képződő kognitív struktúrákról. Ezeket a struktúrákat általában sémáknak nevezik. Az általánosan elfogadott elképzelés szerint a beérkező információk feldolgozása e sémák segítségével történik, miközben az információk magukat a sémákat is folyamatosan módosítják. (NEISSER, 1976.) A séma mintegy elővételezi a beérkező információt, amely, ha nem illeszkedik az anticipációhoz, további műveleteket, esetleg a séma módosulását vonja maga után. Ha ez a feltételezés igaz, igaznak kell lennie az irodalmi szöveg olvasójának esetében is. Az ő szempontjából az eltérítés ugyanúgy egy beteljesületlen anticipáció, vagyis egy olyan információ, amely nem kongruens a séma „üres helyével". Ezt a gondolatmenetet követve a több vagy mélyebb feldolgozás az előzetesen meglevő kognitív sémától eltérő információ következménye.

De melyek azok a sémák, amelyektől el kell térni, ha esztétikai hatáshoz akarunk jutni?

Az elbeszélő történetekkel foglalkozó kognitív pszichológusok figyelme eddig főképpen az eseménysémák (például SCHANK és ABELSON, 1977; BLACK és BOWER, 1980; GRAESER, 1981), illetve az ún. történetsémák (például RUMELHART, 1975; MANDLER és JOHNSON, 1977; THORNDYKE, 1977; STEIN és GLENN, 1979) felé fordult. Csak a legutóbbi időben jelent meg néhány tanulmány (például BREWER és LICHTENSTEIN, 1981; WILENSKY 1983), amelyek mintegy újrafelfedezve az orosz formalisták elméletét, a „fabula-szüzsé" oppozícióra támaszkodnak. Ezek a vizsgálatok azt próbálják meg feltárni, hogyan viszonyul a diskurzus-struktúra (a szüzsé) az eseménystruktúrához (a fabulához). A történetszerűség kritériumait keresve napjaink kutatói elfelejtett elődeikhez hasonló következtetésre jutnak: az elbeszélés struktúrának úgy kell mintáznia az eseményt, hogy az érzelmi választ, például meglepetést, feszültséget, iróniát stb. váltson ki, és kell lennie valamilyen megoldásnak is.

SCHANK és ABELSON (1977) elméletében egy szigorúan szervezett eseménysémától (az ún. forgatókönyvtől) való eltérítés egy másik forgatókönyvet vagy egy magasabb rendű kognitív sémát: „tervet" vagy „célt" mozgósít. A következtetések száma, ezáltal a feldolgozás mennyisége mindkét esetben szükségképpen megnő. A történetnyelvtani megközelítésekben a történetsémától való eltérés olyan agrammatikus szerkezetnek minősül, ami rekonstrukciós erőfeszítéseket von maga után.

A fentiekben figyelemre méltó, hogy mind az eseményséma-, mind a történetséma megközelítések azoknak a sémáknak adnak abszolút elsőbbséget, amelyek — akár az esemény oldalról, akár a diskurzus oldalról — a cselekményt irányítják. Egy ilyen nézőpontból a „cselekmény normális menetétől való eltérítéseket" akár elégségesnek is tarthatnánk az irodalmi elbeszélésekre nézve specifikus megnövekedett és mélyebb feldolgozás magyarázata. Mindazonáltal nyilvánvaló, hogy hasonló eltérítéseket köznapi, nem irodalmi elbeszélések esetében is gyakran megfigyelhetünk. Úgy tűnik ezért, hogy az irodalmi szövegeknek más megkülönböztető jellegzetességekkel is kell rendelkezniük. Jóllehet az esemény- és történetsémák valóban vezető szerepet játszhatnak a szövegek feldolgozásában, ez nem jelenti azt, hogy az olvasó, amikor az egyszerű megértésen túl a műbefogadásig kíván eljutni, csakis ezekre a sémákra támaszkodhat.

A novellákban például az olvasó hősökkel és helyzetekkel találkozik, melyeket a maguk saját jogán kell megértenie. Bár a miliő és a szereplők pszichológiája a novellában nem játszik olyan központi szerepet, mint a regényben (az irodalmi formák osztályozásaiban a novellát gyakran rokonítják a drámával — éppen mivel a cselekmény játssza a központi szerepet mindkettőben, vö. LANGER, 1953; WELLEK és WARREN, 1955), az információfeldolgozás szempontjából nyilvánvaló, hogy az olvasóknak bizonyos mennyiségű extra-feldolgozásra van szükségük, hogy a helyzeteket és a szereplők pszichológiáját is megértsék. Ezért meglehet, igaza van EICHENBAUMnak (1924), amikor arról ír, hogy a tragédia nem azért késik, mert Schillernek vagy Shakespeare-nek ki kell dolgozni a tétovázás pszichológiáját, hanem éppen ellenkezőleg, Wallenstein és Hamlet tétovázik, mert a tragédiát fel kell tartóztatni és ezt a feltartóztatást el kell kendőzni. De Eichenbaum nem veszi figyelembe a befogadót. Az olvasó szempontjából nem ez a lényeges: a befogadásban az olvasó nemcsak a tragédiát érti meg, hanem Wallensteint és Hamletet is.

A novella által kínált élmény tehát, legalábbis részben, a szereplők és a helyzetek

mélyebb megértéséből származik. Ezek a személyek és helyzetek általában bonyolultak és ellentmondásosak, eltérnek azoktól a kategóriáktól, amelyeket a köznapi beszélgetésekben vagy újságot olvasva az emberekre és a helyzetekre automatikusan alkalmazunk. Még ha a novellisták általában követik is azt a receptet, amit André Gide a regényíróknak ajánl:

> A pszichológiai elemzés nem érdekes többé... Sőt, számomra még a szereplők külsejének leírása sem tartozik a tiszta regény műfajához... ugyanúgy, ahogy a drámaírók sem törődnek az ilyesmivel... (A pénzhamisítók, 8. fejezet)

vagyis az első megjelenés alkalmával nem mutatják be részletesen hőseiket, úgy tűnik, hogy a novellában a szereplők viselkedése, belső állapotaik és körülményeik leírása stb. elegendő „deviáns", a sémákkal össze nem illő információt kínál a szöveg szereplőiről és helyzeteiről. *A „több" vagy „mélyebb" feldolgozás ebben az értelemben az emberekről és a helyzetekről őrzött sematizált ismeretek mozgósítását és talán módosulását foglalja magában.* Ámde szemben a cselekménytől való eltérítésekkel, amikor a megértés érdekében az olvasó általában absztraktabb, magasabb szinten szerveződő sémák felé fordul, a személy és helyzetsémáktól eltérő információ esetén az erősen elvont kategóriák szintjéről le kell szállnia az attribútumok csaknem érzéki gazdagságához. Miután a dolgozat különböző helyein az orosz formalistákra többször is hivatkoztam, most úgy érzem, kötelező SKLOVSZKIJt (1924) idéznem: „Ha kezdünk eligazodni az érzékelés általános törvényeiben, látjuk, hogy a cselekedetek amennyiben szokássossá válnak, automatikussá lesznek. Például így kerülnek a tudattalan-automatikus szférába összes jártasságaink; ha valaki felidézi, hogy mit érzett akkor, amikor először fogta kezébe a tollat vagy első ízben beszélt idegen nyelven, és ezt az érzést összehasonlítja azzal, amit akkor érez, amikor ezt mát tízezerszer csinálja, egyet fog velünk érteni. Az automatizálódás folyamatával magyarázhatók prózai beszédünk törvényei, félbehagyott mondataink, elharapott szavaival... Ilyen algebrai gondolkodásmód mellett a dolgokat számnak és dimenziónak vesszük, nem látjuk őket, hanem az első vonások alapján felismerjük. A dolog elmegy mellettünk, mintha be lenne csomagolva, tudjuk, hogy van, a helye alapján, amelyet elfoglal, de csak a felszínét látjuk... És éppen azért, hogy visszanyerjük az élet érzékelését, hogy érezzük a dolgokat, hogy követ lássunk a kőben, azért létezik az, amit művészetnek neveznek. A művészetnek az a célja, hogy a dolog érzékletességét adja, mint látomást, nem pedig mint megismerést: a művészet fogása a dolgok különlegesítése és a megnehezített forma, amely növeli a befogadás nehézségét és tartalmát, mivel a befogadási folyamat a művészetben öncélú és meghosszabbítandó; a művészet mód a dolgok megteremtésének átélésére, a megteremtett dolog pedig a művészetben nem fontos."

A fogalmi apparátus és a kísérleti feltevések

Az emlékezeti séma-elméletek egyik széleskörűen elterjedt változata az ún. prototípuselmélet (lásd ROSCH, 1973, 1978). A prototípuselmélet azt feltételezi, hogy egy kategóriáról való tudásunk a hosszúidejű emlékezetben absztrakt tulajdonságok halmazaként reprezentálódik, ahol minden tulajdonság egy súlyértékkel rendelkezik aszerint, hogy milyen erősen asszociálódik az adott kategóriával. Az elmélet a kategóriák külön-

böző hierarchikus szintjeit különbözteti meg: alárendelt, középső vagy alap-, illetve fölérendeltről az alap, illetve az alapról az alárendelt szintre haladva.

A szociális percepció területén végzett újabb kutatások (például CANTOR és KHILSTRÖM, 1981; HAMILTON, 1981; HASTIE és KUMAR, 1979 stb.) kimutatták, hogy az emberekről való tudásunk sémákba rendezett. Ebben az elméleti keretben CANTOR és MISCHEL, 1977; 1979) vizsgálatainak különös fontossága van jelen céljaink szempontjából. Ezek a szerzők a természetes nyelvi kategóriák reprezentációjának prototípus elméletét kiterjesztették olyan személy-kategóriákra, mint „tréfacsináló", „szentfazék" stb. Kísérletileg kimutatták, hogy egy személyről bemutatott információ döntően az adott kategória-prototípusnak megfelelően szerveződik az emlékezetben. Egy másik kísérletből az derült ki (CANTOR, MISCHEL és SCHWARTZ, 1982), hogy a szituációk emlékezeti kódolása is a prototípustól függ.

Úgy tűnik tehát, hogy normális körülmények között az emberekről és a helyzetekről szóló információt a kategória prototípusoknak megfelelően vesszük föl és szervezzük. Könnyen elképzelhető azonban, hogy irodalmi szöveget olvasva a befogadónak valamiképpen fel kell függesztenie ezt a prototípus-függő információfeldolgozási stratégiát: az absztrakt prototípusok szintjéről le kell szállnia a konkrétabb, érzékletesebb tulajdonságokhoz. Jelen kísérlet ezt a feltételezést próbálta meg empirikusan ellenőrizni.

Meg kell jegyezni, hogy a típus fogalma valójában nem ismeretlen az irodalomban, s különösen nem az a realista hagyományban. A „típus" olyan valaki, aki egy jelentős társadalmi kategóriát és egy jellegzetes emberi viselkedésmódot képvisel: Gorkij szavaival, az „ismeretlen ismerős". Ámde az olyan hősök, mint Julien Sorel, Akakij Akakijevics, Julio Buendia egy felfelé törekvő vagy hanyatló társadalmi osztály, egy hivatás, egy jellegzetes stigmával sújtott embercsoport stb. lényegét képviselik, egyben összetéveszthetetlen egyének is. Az irodalomtudomány szemszögéből a típusnak ez a különlegessége (vagyis eltérése a kategória statisztikai átlagától), egyenlő fontosságú az univerzalitás követelményével (vagyis, hogy a típusnak egy jelentős társadalmi kategória és egy jellegzetes emberi viselkedésmód releváns vonásait kell megszemélyesíteni). Szemben az irodalmi „típussal" a prototípus, mint kognitív séma, egy kategóriának csupán a súlyozott átlagát ragadja meg. Ezért, anélkül, hogy párhuzamot kívánnék vonni az irodalmi típus és a prototípus között, inkább azt kívánom hangsúlyozni, hogy az előbbinek strukturálisan egyedi jellege van, s hogy a percepció folyamán az irodalmi hősök esetleges belekényszerítése a kategória prototípusok sémájába, számottevő mértékben leegyszerűsíti jelentésüket.

A kísérlet kudarca

A kísérletben tehát azt kívántam ellenőrizni, hogy az irodalmi szöveg irodalmi befogadása során a személyek a hősök észlelésében az absztrakt prototípusok szintjéről valóban „leszállnak-e" a konkrét, érzékletes tulajdonságokhoz. A jelen feltételezéshez hasonló hipotézisek empirikus ellenőrzésében az egyik legnagyobb nehézséget megfelelő kísérleti („irodalmi") és kontroll („nem irodalmi") feltételek kialakítása jelenti. Egy korábbi tanulmányban (LÁSZLÓ, 1982) azt vizsgáltam, hogy a nem verbális viselkedés kognitív sémái milyen szerepet játszanak az irodalmi szöveg feldolgozásában. Abban a vizsgálatban, miként ez a művészetpszichológia empirikus vizsgálataiban szokásos, az eltérő feltételeket különböző típusú kísérleti anyagok alkalmazásával hoztam létre: a kísérleti csoportban egy novellát, a kontroll csoportban a novella cselekményvázlatát

használtam. Jóllehet a kísérlet sikeres volt abban az értelemben, hogy a két csoport között markáns információfeldolgozási különbségeket jelzett, magának a módszernek kétségkívül van két gyengéje. Először is nem rendelkezünk objektív kritériumokkal, amelyek alapján a történet és a kivonat közötti különbségeket az irodalmiság szempontjából jellemezhetnénk. Másodszor, a két különböző feltételben kapott eredményeket csak indirekten, további következtetések révén tulajdoníthatjuk a két csoport eltérő információfeldolgozási stratégiájának.

Annak érdekében, hogy ezeket a buktatókat elkerüljem, jelen kísérletben egy „feldolgozási szintek" paradigma alkalmazása mellett döntöttem, amelyben egy orientáló feladat révén maga az információfeldolgozás ellenőrizhető. Olyan kísérleti elrendezés kialakítására törekedtem, amelyben a kontroll csoport személyeit az orientáló feladat elvonja a szereplőkről és helyzetekről szóló ellentmondásos és érzéki információ időrabló feldolgozásától, de a cselekmény követésére képesek maradnak. A feldolgozási szintek elmélete szerint az orientáló feladat egy eseményből meghatározott tulajdonságokat választ ki kódolásra. Egy bizonyos tulajdonságot (például egy betű formáját) egy személy csakis akkor kódol, ha az orientáló feladat megköveteli, hogy ezzel a tulajdonsággal foglalkozzon. Ez az álláspont azonban túlzottan szélsőségesnek bizonyult (lásd például JACOBY és CRAIK, 1979): kiderült, hogy a kísérleti személyek más tulajdonságokat is kódolnak (például a szójelentést is, amikor pedig csupán a betűk formájával kapcsolatos feladatot kapnak). Ezekre az eredményekre alapozva feltételeztem, hogy egy olyan orientáló feladat, amely a szójelentés szintjén való feldolgozást igényli, kielégítő mértékben elvonja a k.sz.-eket az irodalmi *szöveg* szintjén való feldolgozástól, ugyanakkor viszont lehetővé teszi még az alapvető cselekménystruktúra kódolását. Ebben a kísérleti feltételben a k.sz.-eket arra kértem, hogy a szövegben előforduló valamennyi jelzőt húzzák alá. Időkorlátozást is bevezettem: a k.sz.-eknek az orientáló feladatot az adott novella átlagos olvasási idejének fele alatt kellett teljesíteni. A tulajdonképpeni kísérleti adatokat mind a kísérleti, mind a kontroll csoportban az olvasás után a CANTOR és munkatársai (1982) kísérletében alkalmazott módszerek enyhén módosított változatával kaptam. Fenti szerzők először arra kérték a k.sz.-eket, hogy képzeljenek el személy- és szituációs kategóriákat, majd a k.sz.-eknek le kellett írniuk, amit elképzeltek. Ez három típusú adatot eredményezett: képzeleti reakcióidő, a leírt tulajdonságok száma és a leírások tartalomelemzéséből származó adatok. Ezen az eljáráson két kisebb módosítást végeztem: a) hétfokú skálán mértem a képzeleti kép megjelenésének könnyedségét és a kép élénkségét; b) a képzeleti feladat instrukcióját úgy változtattam meg, hogy az szűkebb értelemben vett vizuális képeket hívjon elő, mint az CANTOR és munkatársai (1982) kísérletében történt. Végül volt egy kiegészítő feladat is: a k.sz.-eknek a történetekről egy rövid összefoglalást kellett írniuk.

A kísérleti anyag két novella volt. A *Minden összefut* Flannery O'Connortól és a *Barbárok* Móricz Zsigmondtól. Mindkét novella mélyen realista mű. Azt mondhatnánk, hogy hőseik az irodalmi típusok prototípusai. Mindkét elbeszélésből három szereplőt és három szituációt választottam ki, melyeknek középső szintű kategóriáit az alábbi táblázat tartalmazza.

Minden összefut

Személy	*Kategória*
Anya	Idősebb asszony, aki nemzedéki konfliktusban van fiával
Julian	Fiatal, kezdő író, aki nemzedéki konfliktusban van anyjával
Néger nő	Harciasan emancipált néger asszony

Szituáció	*Kategória*
A néger asszony felszáll a fiával	Beszállás egy buszba
A néger asszony megüti Julian anyját	Valakit inzultálnak az utcán
Julian anyja összeesik a járdán	Valakit rosszullét fog el az utcán

Barbárok

Személyek	*Kategória*
Bodri juhász	juhász
Bodri juhász felesége	parasztasszony
A vörös képű juhász	juhász

Szituáció	*Kategória*
A három juhász a tűz körül ül	Juhászok a mezőn
Az asszony élelmet hoz a férjének	Egy juhász felesége meglátogatja férjét a mezőn
A vizsgálóbíró a vörös képű juhászt vallatja	Kihallgatás a vizsgálóbíró irodájában

A k.sz.-ek főiskolai hallgatók voltak, akik közreműködésükért díjazást kaptak. Elbeszélésenként egy-egy kísérleti- és kontrollcsoportot alakítottunk ki. A kísérleti eljárás a következő volt: Először mind a kísérleti, mind a kontrollcsoport tagjai a középső szintű kategóriákkal kapcsolatos vizuális, képzeleti feladatot teljesítették és leírták a képzeleti képet. Ezután olvasták el az egyik elbeszélést, a kísérleti csoport tagjai „mély", a kontrollcsoport tagjai „felszínes" feldolgozási instrukcióval. Ezt követően terveztük a vizuális képzeleti feladat ismétlését, most már a tényleges szereplőkkel és helyzetekkel, majd végül az összefoglaló megírását.

A feltételezéssel összhangban a kategóriára vonatkozó vizuális képzeleti reakcióidő feladatban és a képzeleti kép leírásában nem vártunk különbségeket a kísérleti és a kontroll csoportok között. A tényleges szereplőkre és helyzetekre vonatkozó képzeleti képekkel kapcsolatban viszont azt vártuk, hogy ezek jobban hozzáférhetők és gazdagabbak lesznek a kísérleti csoportokban. Az összefoglalásokat illetően ismét nem vártunk különbségeket.

Sajnálatos módon azonban, feltevéseinket nem volt lehetőségünk ellenőrizni. Egy elővizsgálatban, amelyen a jelzők aláhúzásának módszerével kedvező tapasztalato-

kat szereztem, a kísérleti anyag egy újságcikk volt. Számítva a k.sz.-ek együttműködésére, úgy véltem, hogy a módszer irodalmi szövegek esetében is működni fog. A gondok azonban tüstént megmutatkoztak, mihely a *Barbárok* kontroll csoport 1. k.sz.-ét vizsgálni kezdtük. Felfigyeltünk arra, hogy az 1. k.sz. (akit csupán a jelzők aláhúzására kértünk) még a befogadás normális sebességénél is lassabban olvas. Megállapítottuk, hogy a jelzők aláhúzása helyett először elolvas egy szakaszt, s csak ezután tér vissza az aláhúzásokhoz. Ekkor megismételtük az instrukciót és kértük, hogy aszerint járjon el. Két vagy három soron keresztül sikerült is követnie az utasítást, ám azután visszatért saját korábbi módszeréhez. A következő k.sz. még különösebb erőfeszítést sem tett, hogy teljesítse az instrukciót. Az első néhány sor után abbahagyta az aláhúzást, és elmerült az olvasásban. A következő két k.sz.-nél megszüntettük az időkényszert, azonban ez sem segített: a k.sz.-ek látható élvezettel olvastak. Amikor felhívtuk figyelmüket az instrukcióra, egyikük tett némi erőfeszítést, azonban a másik nyíltan kijelentette, hogy nem tud és nem is akar engedelmeskedni. A következő k.sz.-nek magas prémiumot ígértünk, ha sikerül a jelzők hetven százalékát aláhúznia a megadott időhatáron belül – mindhiába. A kísérletet félbe kellett szakítani.

Következtetések

A kudarcba fulladt kísérlet alapján az irodalmi szövegek „több" vagy „mélyebb" információfeldolgozásáról alkotott hipotézist sem megerősíteni, sem elvetni nem tudjuk. Maga az a tény azonban, hogy a fizetett és általában „engedelmes" k.sz.-ek nem tudtak és/vagy nem akartak engedelmeskedni egy nyilvánvalóan ártalmatlan instrukciónak, amely irodalmi szöveg viszonylag felszínes feldolgozását kívánta, bizonyos következtetésekre lehetőséget teremt, különösen ha figyelembe vesszük, hogy a feladat közönséges nyelvi anyaggal (például újságcikkekkel) kapcsolatban nem okozott semmilyen nehézséget.

Összhangban a befogadásesztétika feltételezéseivel, ez az eredmény arra utal, hogy az irodalmi szöveg valóban sajátos, dezautomatizált olvasást hív elő. Az információfeldolgozás szempontjából ez azt jelenti, hogy egy *szöveg élvezete minőségileg más, mint egy szöveg megértése.* Úgy tűnik, hogy az „esztétikai olvasás" általános kognitív stílusnak tekinthető és jellegében különbözik az információfeldolgozás olyan speciális módosulásaitól, mint amilyeneket az olvasási szándék (BLACK, 1981), a nézőpont (ANDERSON és PICHERT, 1978.) vagy az attitűdök és vélemények (van DIJK, 1982) eredményeznek. Valószínűnek látszik, hogy nem csupán a társalgási stílusok (JOOS, 1958) vagy szövegek (BEAUGRANDE, 1980) tipizálhatók, hanem a nyelvi anyagok feldolgozásának módjai is. Az irodalom kognitív pszichológiája az „esztétikai olvasásról" szóló empirikus adatokkal hozzájárulhat e tipológia tudományos leírásához.

Irodalom

ANDERSON, R., PICHERT, J., 1978, Recall of previously unrecallable information following a shift in perspective, *JVLVB,* 17–12.

BEAUGRANDE, R. de, 1980, *Text, Discourse and Process.* Toward a multidisciplinary science of texts, Norwood, Ablex.

BLACK, J. B., BOWER, G. H., 1980, Story understanding as problem solving, *Poetics,* 9, 181–201.

BLACK, J. B., 1981, The effects of reading purpose on memory for text, In: LONG, J., BADDELEY, A. (eds.), *Attention and Performance, 9,* Lawrence Erlbaum, Hillsdale, New York.

BRANSFORD, J. D., FRANKS, J. J., 1971, The abstraction of linguistic ideas, *Cognitive Psychology, 2,* 331–350.

BREWER, F. G., LICHTENSTEIN, E. H., 1981, Event-schemas, story-schemas, and story grammars, In: LONG, J., BADDELEY, A. (eds.), *Attention and Performance, 9,* 363–379, Lawrence Erlbaum, Hillsdale, New York.

CANTOR, N., MISCHEL, W., 1977, Traits as prototypes: Effects on recognition memory, *Journal of Personality and Social Psychology,* 35, 38–48.

CANTOR, N., MISCHEL, W., 1979, Prototypes in person perception, In: BERKOWITZ, L. (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology,* Academic Press, New York.

CANTOR, N., KHILSTRÖM, J. F. (eds.), 1981, *Personality, Cognition and Social Interaction,* Erlbaum, Hillsdale.

CANTOR, N., MISCHEL, W., SCHWARTZ, J. C., 1982, A prototype analysis of psychological situations, *Cognitive Psychology, 14,* 45–77.

CERMAK, M., CRAIK, F. I. M., 1979, *New Developments in the Levels of Processing Theory,* Erlbaum, Hillsdale.

CRAIK, F. I. M., LOCKHART, R., 1972, A framework for memory research, *JVLVB, 11,* 671–684.

EICHENBAUM, B. M., 1924, *Sbornik Statej,* Academia, Leningrad.

ERLICH, V., 1980, *Russian Formalism,* History-doctrine (4th ed.), The Hague, Mouton.

FECHNER, T., 1876, *Vorschule der Aesthetik,* Leipzig, Breitkopf und Hartel.

HALÁSZ László, 1981, Remembering of a character portraying literary work (and of non literary variations), *Pszichológia, 1,* 569–602.

HABERLANDT, K., 1982, Reader expectation in text comprehension, In: LE NY, J.–F., KINTSCH, W. (eds.), *Language and Comprehension,* North Holland, 239–249.

HAMILTON, D. L., 1981, Cognitive representations of persons, In: HIGGINS, T. E., HERMAN, C. P., ZANNA, M. P. (eds.), *Social Cognition,* Erlbaum, Hillsdale, 135–159.

HASTIE, R., KUMAR, P. A., 1979, Person memory. Personality traits as organizing principles in memory for behavior, *Journal of Personality and Social Psychology, 37,* 25–38.

HEMSTERHUIS, F., Lettre sur la sculpture. Lettre sur les desirs. Idézi Schasler, M., 1872, *Kritische Geschichte der Aesthetik.* Leipzig.

KINTSCH, W., MANDEL, T. S., KOZMINSKY, E., 1977, Summarizing scrambled stories, *Memory and Cognition, 5,* 547–552.

KINTSCH, W., Van DIJK, T. A., 1978, Toward a model of text comprehension and production, *Psychological Review, 85,* 363–394.

LANGER, S., 1953, *Feeling and Form.* New York, Scribner and Sons.

LÁSZLÓ János, 1982, Schemata of nonverbal behavior and the role of implicit nonverbal information in reception of literature, Paper presented for the XIX. Congress of Applied Psychology, Edinburgh, Abstract Vol. 1, 601 p.

MANDLER, J. M., JOHNSON, N. S., 1977, Rememberance of things parsed: Story structure and recall, *Cognitive Psychology, 9,* 111–151.

MUKAŘOVSKY, J., 1964, Standard language and poetic language, In: CARVIN, P. L. (ed.), *A Prague School Reader on Esthetics, Literary Structure and Style,* Washington D. C., Georgtown University Press.

NEISSER, U., 1976, *Cognition and Reality,* The Free Press, San Francisco.

PHYLYSHYN, Z. W., 1973, What the mind's eye tells the mind's brain? *Psychological Bulletin, 80,* 1–24.

POMPI, K. F., LACHMAN, R., 1967, Surrogate processes in short-term retention of connected discourse, *Journal of Experimental Psychology, 75,* 145–157.

RIFFATERRE, M., 1959, Stylistic Context, *World, 16,* 207–218.

ROSCH, E., 1978, Principles of categorization, In: ROSCH, E., LLOYD, B. B. (eds.), *Cognition and Categorization,* Hillsdale, Erlbaum, New York.

RUMELHART, D. E., 1975, Notes on a schema for stories, In: BOBROW, D. G., COLLINS, E. M. (eds.), *Representation and Understanding. Studies in Cognitive Science,* Academic Press, New York, 211–236.

RUMELHART, D. E., 1977, Understanding and summarizing brief stories, In: LaBERGE, D., SAMUELS, J. S. (eds.), *Basic Processes in Reading: Perception and Comprehension,* Erlbaum, Hillsdale, New York.

SCHANK, R. C., ABELSON, R. P., 1977, *Scripts, Plans, Goals and Understanding: An Inquiry into Human Knowledge Structures,* Lawrence Erlbaum, Hillsdale, New York.

SKLOVSKY, V., 1924, Iskusstvo kak prijom, Poetika, *Sborniki po teorii poeticseszkovo jazika,* Moszkva.

STEIN, N. L., GLENN, C. G., 1979, An analysis of story comprehension in elementary school children, In: FREEDLE, R. O. (ed.), *New Directions in Discourse Processing, Advances in Discourse Processes, II,* Ablex, Norwood, New Jersey, 53–120.

THORNDYKE, P. W., 1977, Cognitive structures in comprehension and memory of narrative discourse, *Cognitive Psychology, 9,* 77–110.

Van DIJK, T. A., 1982, Opinion and attitudes in discourse comprehension, In: LE NY J.-F., KINTSCH, W. (eds.), *Language and Comprehension,* North Holland, Amsterdam, 35–51.

WELLEK, R., WARREN, A., 1955, *Theory of Literature,* London, Cape.

WILENSKY, R., 1983, Story grammars versus story points, *The Behavioural and Brain Sciences, 4,* 560–605.

JÁNOS LÁSZLÓ

UNDERSTANDING AND ENJOYING

The paper reports on the failure of an experiment on processing literary texts that was due to the fact that subjects did not conform with the experimental instructions.

Current research in social perception (Cantor and Khilström, 1981; Hamilton, 1981; Hastie and Kumar, 1979, etc.) revealed, that our knowledge about people is schematically organized. In a similar vein Cantor and Mischel (1977, 1979) have extended the prototype theory of representation for natural language categories to person categories. In a subsequent study (Cantor, Mischel and Schwartz, 1982) it was shown that the encoding of situations is also prototype dependent. While in normal circumstances information about people and situations seems to be picked up and organized according to category prototypes, it is possible that when reading literature this prototype dependent information processing strategy is somehow suspended: the reader of a literary text descends from the level of abstract prototypes to more concrete, more sensorial attributes. The experiment attempted to empirically test this hypothesis.

The experiment was designed in a 'levels of processing' paradigm in which processing itself could have been controlled. The experimental material consisted of two short stories: *Everything that rises must converge* by Flannery O'Connor and *Brutes* by Zsigmond Móricz. The experimental group read the short stories with a normal appreciation instruction while the control group was instructed all the adjectives in the text. In the test-phase subjects of both groups would have been faced with visual imagery tasks. Subjects of the control group, however did not follow the instruction instead they read the short-stories with apparent joy. The experiment had to be left unfinished.

On the basis of this experimental failure the hypothesis concerning the nature of 'more' or 'deeper' information processing in literary narratives can be neither supported nor rejected.

The very fact, however, that the paid and usually obedient subjects could not or did not want to conform to the apparently innocent instructions which required a relatively shallow processing of a literary text, has broader implications especially if we consider that this task poses no difficulties when carried out on ordinary linguistic material (such as newspaper articles). From the point of view of information processing, enjoying a text means something qualitatively different than does understanding a text. It appears to be a unique cognitive style whose character cannot be equated with or reduced to the set of specific modifications that reading intention, point of view or attitudes and opinions exert on normal information processing. Now it seems to be plausible that not only conversational styles or texts have a typology but so does the processing of linguistic materials. The cognitive psychology of literature may contribute to the scientific description of this typology by providing empirical data on aesthetic reading.

Pszichológia, 1984, (4), 3, 397–411.

MARTIN S. LINDAUER
State University of New York, Brookport College

A NOVELLA ÉS HELYE AZ IRODALOMPSZICHOLÓGIÁBAN

A tudományos pszichológia meglehetős figyelmet szentelt a képzőművészetnek, a zeneművészetnek és egyéb művészeti ágaknak, s hasonlóképpen foglalkozott az esztétikával és a kreativitással (CHILD, 1978; KREITLER és KREITLER, 1972). Ezzel szemben az irodalom és az irodalmi művek olvasói kevesebb figyelmet vontak magukra (LINDAUER, 1974).

Tanulmányunk első felében azzal foglalkozunk, hogy az irodalompszichológia miért szorult jelentéktelenebb helyre. A második felében módszertani orvoslattal élünk, melynek alkalmazása esetén az irodalom feltárulhat a tudományos vizsgálódás előtt. E részben kifejezetten azzal fogunk érvelni, hogy a novellakutatás empirikus szempontból új életet önthet az irodalomkutatásba. A cikk harmadik részében megvizsgáljuk a novella főbb jellegzetességeit, különös tekintettel azokra, amelyek a novellát oly vonzóvá teszik.[1] A negyedik és összefoglaló jellegű részben a novella empirikus vizsgálatát előmozdító javaslatokat teszünk majd. A várakozási elmélet egyes változatainak különös fontosságot tulajdonítunk.

1. Pszichológia és irodalom: az ígéret és a probléma

Az irodalom összes fontosabb formájában – legyen szó versekről, novellákról, színdarabokról vagy regényekről – egyaránt fontos a pszichológia számára. Ezt rendszerint a pszichológián kívül álló irodalomtudósok, kritikusok, esztéták, történészek vallják, de ezen a nézeten vannak maguk az írók is. Az irodalomról azt mondják, hogy ez a művészet az emberi jelenség számos változatának kifejezésére és kibontására alkalmas, beleértve az érzelmeket, konfliktusokat, célokat és az emberek közötti viszonyokat. Az irodalom drámai fénybe vonja, leleplezi és feltárja a fentebb említett pszichológiai jelenségeket, miközben a megjelenítés hathatós eszközeit veti latba (HOSPERS, 1960; 1978). A szerzőt rendszerint úgy állítják be, akiben mint megfigyelőben egy pszichológus rejtőzik. Vannak „pszichológiai regények", ám aligha van egyéb „pszichológiai művészet" (például pszichológiai zene).

Függetlenül attól, hogy komoly vagy népszerű formában jelenik meg, az irodalommal való találkozás élménye széles körű. Iskolai éveink alatt sokat olvasunk irodalmi műveket. Ezzel szemben az iskolában felkínált zenedarabok és képzőművészeti élmények erős szűrőkön keresztül, töredékesen jutnak el hozzánk (MADEJA, 1977). Az olvasás az egyik legelterjedtebb szabadidős tevékenység, – egyébként pénzben vagy

egyéb erőráfordítás tekintetében jóval kevesebbe is kerül, mint például a koncertlátogatás, színházbajárás vagy egy múzeumi séta (DiMAGGIO, USEEM és BROWN, 1977). Rövidre fogva tehát azt mondhatjuk, hogy nincs még egy olyan művészet, amelyet olyan sokan és olyan gyakran vennének igénybe mint az irodalom, ráadásul az irodalomhoz lehet a legkönnyebben hozzáférni. Az irodalom a legtöbb ember életének szerves részét képezi, ha bizonyos esetekben csak rövid időre is.

Ennélfogva minden jó okunk megvan annak feltételezésére, hogy az irodalom és a pszichológia között kapcsolat létezik. Ez az egyik módja annak, hogy hidat építsünk a természettudomány és a humaniórák közé (LINDAUER, 1978).

Szerencsétlen módon azonban az a helyzet, hogy az irodalom empirikus vizsgálata nem túl élénken művelt terület (LINDAUER, sajtó alatt, b; PACKHAM, 1976). A képzőművészet és a zene pszichológiájához képest az irodalompszichológia a harmadik helyre szorul. Sok spekulatív elgondolást találhatunk pszichoanalitikus és pszichiátriai forrásokban. Ezekben az összefüggésekben az irodalom csak szemléltetési eszközül szolgál, az irodalmi példák köríteni hivatottak azt, amit a pszichoanalitikusok vagy pszichiáterek már felfedeztek másutt (például a klinikán).

Az irodalom perifériikus és minimális helyet foglal el az empirikus pszichológián belül. A művészet tudományos megközelítései, például a kísérleti esztétika próbálkozásai (BERLYNE, 1974; LINDAUER, 1973) alig mondanak valamit az irodalmi anyagokról, az irodalom olvasásáról vagy az irodalmi befogadás következményeiről. Ez a konferencia figyelemre méltó kivétel. (Kivételekként említhetők még: HALÁSZ, 1980; KAMMAN, 1966; MARTINDALE, 1975; SIMONTON, 1975.)

Az empirikus irodalomkutatás alacsony szintjét több tényező okozza. Először is figyelembe kell vennünk az irodalmi közlés formáinak bőségét, mely a szonettől a regényfolyamig terjed. Egyedül a regények között 30-féle típus különböztethető meg (BURGESS, 1978). A nagyobb és kisebb változatok sokasága lehetetlenné teszi, hogy egyetlen integratív és mindent magába foglaló kategóriáról beszéljünk, melynek neve „irodalom-pszichológia" lehetne. Helyesebb volna talán szerényebben a „novella pszichológiájára", a „vers pszichológiájára" stb. utalni. Ezzel szemben a képzőművészet pszichológiájának, a zene és a tánc pszichológiájának hasonló jellegű széttörése különböző al-kategóriákra (például a modern képzőművészet pszichológiája, a szimfonikus zene pszichológiája, a klasszikus balett paszichológiája stb.) ésszerűtlen, szükségtelen és ostoba dolog lenne.

A másik gátló tényezőként azt említhetjük, hogy a területen a pszichoanalizis túlsúlya megfélemlíti a tipikusan óvatosabb és konzervatívabb tudományos kutatót. Az „irodalomkutatás" szakirodalmi ösvényein keresztül kell magunkat törnünk, ha a múltbeli eredményeket is hasznosítani akarjuk, ezek az ösvények azonban homályosak és túlzsúfoltak.

Az empirikus pszichológia és az irodalom közötti meghatározásbeli és tudományági korlátokon kívül megemlíthetünk még egy harmadik korlátozó tényezőt is: a természettudomány és a humán tudományok művelői közötti általános ellenszenv (CORNELIUS és VINCENT, 1964; LINDAUER, 1978). A kételkedés, ha nem éppen ellenségeskedés még tovább mérgesíti a viszonyt a tudományos pszichológia és az irodalom között, kölcsönösen elszigetelve őket egymástól.

Bármennyire is komolyan latba eső tényezők a fentiek, önmagukban még nem

elégségesek. Az irodalom azért van minimális mértékben jelen az empirikus pszichológiában, mert általános a vélekedés, miszerint az irodalom empirikusan vizsgálhatatlan (LINDAUER, sajtó alatt, a). A „keményfejű" pszichológusok vonakodnak az irodalom vizsgálatától, mivel az irodalom véleményük szerint nem teszi lehetővé a kísérleti beavatkozást, a kontrollt, a kvantifikációt, az operacionalizálást és a tudományos módszer keresztülviteléhez szükséges összes többi követelmény érvényesítését. Az irodalom — mondják a fenti érvelés képviselői — túl szubjektív, túl személyes és egyéni ahhoz, hogy a tudományos kutatásban megkövetelt szigorral és pontossággal lehessen vizsgálni.

2. Az irodalom ingerként történő megközelítése: módszertani bevezető

Gondos vizsgálatot igényel a kérdés, hogy vajon az irodalmat lehet-e egyáltalán tudományos alapossággal vizsgálni. E kérdés megválaszolásától függ az empirikus irodalompszichológia kialakulása.

Az irodalom megközelíthetetlensége empirikus elemzés útján, lényegében egyetlen kulcsfontosságú tényezőtől függ: az irodalmi reagálás forrása, vagyis az irodalmi inger ismeretlen. Ez a bizonytalanság az irodalmi regálás két további zavaró tényezőjével függ össze: az irodalmi mű befogadása lassan és az időben előrehaladva megy végbe, maga az élmény külsőleg nem látható.

Vegyük alapul az ismerős S—O—R modellt, ahol az S az irodalmi ingerre vagy szövegre vonatkozik, az O az olvasás alatt működésbe lépő számos közvetítő folyamatot foglalja magába (például gondolatokat, emlékeket, érzéseket) és az R a nyíltan kifejezésre jutó reagálás (mint amikor az olvasó leteszi vagy eldobja a könyvet). Mindegyik elem fontos a modellben. Mindazonáltal maga az inger — az irodalmi jellegű kiindulási pont — igazán kulcsfontosságú. Az S—O—R láncolat első tagjaként az S meghatározza az O közvetítő folyamatok irányát és tartalmát, s végső soron megszabja az irodalmi műre adott látható reagálást is (az R-t).

Mihelyt ingerként gondoltuk el az irodalmi művet, könnyebben beláthatjuk, hogy az irodalom miért adja meg nehezebben magát a kutatásnak, mint a többi művészet. A képzőművészetben vagy a zenében az input (kép vagy hang) sokkal közvetlenebb mint az irodalomban. Másodpercnél nem kell hosszabb idő ahhoz, hogy valaki legalább kezdeti benyomást alkosson egy festményről vagy elkapja egy szimfónia hangulatát a kezdő akkordok alapján. Ezzel szemben sokkal több időt vesz igénybe egy regény elolvasása (órákat vagy naponta több órás olvasást), vagy egy színdarab megnézése. (Bár a versek nem hosszúak, velük más problémák adódnak, többnyire a megértésből adódóan.) Az irodalmi műre adott, időben elhúzódó reagálás azt jelenti, hogy nagyon nehéz leírni, voltaképpen mi is történik az olvasóval, illetve az olvasóban, és szinte lehetetlen meghatározni az ingert, ami ahhoz vezet — bármi is legyen az —, amit elsőként bekövetkező reakciónak nevezhetünk. Mi volt az inger? Egy vagy két oldal, egy bekezdés, egy sor vagy csupán egy szó? Ezenfelül, mivel hiányzik a jól meghatározható kezdőpont, nagyon nehéz tagolni a továbbiakban bekövetkező folyamatokat. A feltoluló képek honnan származnak? Az észlelésből, az emlékezeti működés által kiváltott asszociációkból vagy az érzelmekből bukkannak föl? Mivel nem ismerjük az irodalmi

reagálás kiindulópontját és nem tudjuk meghatározni közvetítőit, magát a reagálást kétértelműnek, bizonytalannak kell tartanunk.

Függetlenül attól, hogy irodalmi ingerről, befogadási folyamatról vagy irodalmi ingerre adott reagálásról van szó, az irodalmi jelenség homályossága mindenképpen korlátozza azt a képességünket, hogy pontosan megállapítsuk, hogy hol, mikor és mi (és kivel) történik, és bármit is gondoljunk a történtekről, mérési lehetőségeink is korlátozottak lesznek. Ezek a bizonytalanító tényezők szinte lehetetlenné teszik a kontroll beiktatását (miáltal ellenőrizhetnénk, hogy mi is történik), nem is beszélve a kísérleti beavatkozásról (vagyis az ingerfeltételek változtatásáról) azoknál a tényezőknél, amelyeknél úgy véljük, hogy szerepet játszanak a jelenség lezajlásában. (Ez megint csak megkülönböztető jegy a zenéhez vagy a képzőművészethez képest.) Ezzel magyarázható az irodalomkutatásban előforduló kísérletek kis száma. A kísérleti módszert ugyanis azért alkalmazzák, mert szigorúan ok-okozati viszonyok megállapítására nyílik lehetőség.

Az irodalom empirikus hozzáférhetetlensége miatt a többi kutatási módszer, a leíró, globális és impresszionisztikus módszerek is alig alkalmazhatók. A kérdőíves és interjúval történő vizsgálatok például teljesen mellőzni kényszerülnek azt, ami voltaképpen történik. Az olvasás megfigyelhetetlen, mert az olvasó hallgat, s a benne lezajló történések láthatatlanok. A kutatónak ennélfogva az introspektív, illetve retrospektív önbeszámolókra kell hagyatkoznia. Az önbeszámolókat akkor kérik, amikor az olvasást megszakítják egy (vélhetően reményteljes) ponton, vagy akkor teszik föl a kérdéseket, amikor az olvasás után már eltelt némi idő, és feltehető, hogy az olvasó még pontosan és teljesen képes emlékezni az olvasottakra.

Következésképpen szubjektív, személyes és individualisztikus jelenségeket ugyanolyan jellegű kvalitatív módszerekkel vizsgálnak, amelyek introspekción alapulnak és megmaradnak a jelenség szintjén. Bármennyire természetesnek is tűnnek ezek az eredmények, bármilyen sok ilyen eredmény is született, valójában egyáltalán nem tekinthetők tudományosan megbízhatóknak. Ez megint csak ok arra, hogy a problémáktól megcsömörlött irodalomkutatás még lejjebb csússzon a tudósok értékelésének rangsorában.

Empirikusan elfogadható alternatíva lehetne, ha olyan, kevéssé erőszakolt mutatókat választanánk, amelyek mégis megfigyelhetőek (például a lapozási sebesség). De az empirikus megfigyeléshez még az ilyen mutatók tekintetében is közelebb állnak a többi művészetek. A képzőművészeti alkotásokra adott reakció például külsőleg megnyilvánuló természetes aktusokat tartalmaz, mint például a festménnyel szemben elfoglalt távolság, a festmény irányába tartó mozgás. Továbbá, a legtöbb embernek nem esik nehezére, hogy megfigyelés közben beszámoljon arról, hogy mit lát a festményen. (Zenében szintén az a helyzet, hogy a hallgatónak nem kényelmetlen, ha be kell számolniuk érzéseikről, sőt még oldottabbak, ha a reakcióikat kifejező gesztusokat vizsgálják.)

Az irodalom vizsgálatára vállalkozó tudósnak számos fontos döntést kell hoznia: 1. Melyik jól elkülönülő irodalmi közlési formát vizsgálja a számos rendelkezésre álló forma közül? 2. Mennyit (ha egyáltalán valamit) olvasson el az idevágó hatalmas pszichoanalitikus irodalomból? 3. Miként viszonyuljon a kételkedő tudósok és irodalmárok bírálataihoz? 4. Mi legyen az irodalmi egység terjedelme, amelyre reagál az olvasó?

5. A kognitív folyamatok melyik szakasza működik? 6. Mi lehet az a nem erőszakolt és természetes mutatószám, ami a történteket mérheti? 7. A rendelkezésre álló számos empirikus kutatási módszer közül melyek legyenek azok, amelyek kvantitatív módon képesek megragadni az irodalmi történések kvalitatív folyamatát?

Nem csodálkozhatunk tehát azon, hogy a tudományosan orientált kutatók elkerülték az irodalmat, függetlenül attól, hogy bensőleg rendkívül érdekes, emberileg nagyon is érdeklődésre számot tartó és pszichológiai témák szempontjából kifejezetten lényeges kérdéseket vet föl. Az irodalom legalábbis tudományos szempontból tekintve, lényegében kutathatatlannak tűnik. Alig is történt kutatás ezen a területen és alig mutatkoznak egy gyakorlatilag is helytálló elmélet csírái. Ha csak nem lesz gyökeres változás, akkor az irodalom kutatására vállalkozó tudományos erőfeszítések továbbra is stagnálni fognak, irányuk zavart és bizonytalan marad, mint eddig.

A fentiekben bemutatott helyzetkép legalábbis részben megváltoztatható. Kezdetben azt kell bebizonyítani, hogy egyes irodalmi formák éppúgy alávethetők empirikus kutatásnak, mint a többi művészeti forma. A pozitív bizonyítékok hatására további erőfeszítésekre kerülne sor, megkezdődhetne a belsőleg bonyolult szerkezetű kérdések tanulmányozása, és végezetül a kezdetben megtapasztalt sikerek folyamányaképpen megindulhatna az összes irodalmi forma empirikus kutatásának folyamata.

A novella életfontosságú szerepet tölthetne be e kritikus fontosságú kezdőpont kialakításakor. Jóllehet a novella az egyik legrégebbi és legnépszerűbb irodalmi közlési forma (előbb jött létre, mint a regény), a tudományos pszichológia figyelmét sokkal kevésbé keltette fel, mint a többi irodalmi műfaj. Egy nemrég elkészült kimerítő bibliográfia (KIELL, 1982), mely 14 fejezetre oszlik, és több mint 6000 tétel található benne, a novellával külön egyáltalán nem foglalkozik. Ugyanakkor külön fejezetek foglalkoznak a drámával, a költészettel, a tündérmesékkel és egyéb mesékkel, valamint a fikciós műfajokkal (az utóbbiban jórészt regények találhatók, bár feltehetően novellák is előfordulnak itt). Poe, aki a novellaírás egyik legnagyobb mestere, kiterjedt méltatást kap. Azonban élettörténetének szentelik a figyelem java részét (már ami műveiben életéből megmutatkozik). Maguk a művek és a művek olvasói másodlagos jelentőségűek. A pszichológia szinte minden erejét a regényekre, a költészetre és a színdarabokra fordította. A novellát figyelmen kívül hagyták, jóllehet a novella történetileg korai képződmény, az irodalmi közlési formák sorában sajátos helyet foglal el (hiszen jóval több annál, hogy rövid elbeszélésnek lehessen tekinteni) és jelentős kritikai hagyomány foglalkozik vele, nem is beszélve arról, hogy szinte minden nagyobb alkotó megpróbálkozott ezzel az irodalmi műfajjal.

Empirikus szempontból nézve a novella előnye, hogy elkerüli, illetve minimalizálja a korábban tárgyalt módszertani kelepcék javarészét, amelyek megbénítják az irodalom tudományos kutatását. A következők során amellett fogunk érvelni, hogy a novellában rejlenek azok a lehetőségek, amelyek végre megnyitják az irodalom tudományos kutatásához vezető utat.

3. A novella jellemző jegyeinek pszichológiai fontossága

A novella nagyon régi irodalmi műfaj. A szájhagyomány útján öröklődő és terjedő népköltészetben vannak gyökerei (például mesék, legendák, mítoszok, balladák). Írásos

egyiptomi és babiloni elbeszélések (például a Gilgames eposz) már i.e. 2000 körül ismeretesek. Még jobban ismertek a Bibliában olvasható korai példák (például Jónás története), Homérosz, az Ezeregyéjszaka, valamint Chaucer és Boccaccio történetfüzérei. A novella a múltban talán még inkább, mint a jelenben, elsősorban didaktikai és morális célok szolgálatában állt, amellett, hogy el is szórakoztatta az embereket.

A 15. és a 16. század között azonban a novella népszerűsége alább hagyott (valószínűleg azért, mert a történetek tartalma és formája túl közismertté vált). A dráma, majd a regény lett az uralkodó műfaj. A 19. században azonban a novella új életre kelt. Új formái, stílusirányai, bonyolult és árnyalt szerkesztési módjai kaptak lábra — olyan nagy mesterek jóvoltából mint Poe, Csehov, Hawthorne és Maupassant —, így aztán a közönség érdeklődése is újra feltámadt.

Túl hosszú listát tenne ki, ha fel akarnánk sorolni a modern novellaírás mestereit, szinte mindegyik fontosabb író rajta lenne a listán, kik közül egyesek (Dosztojevszkij, Faulkner, Joyce) mind a novellaírás, mind más műfajok területén rajta hagyták kezük nyomát.

A novellákat sokféle módon lehet osztályozni. Az egyik osztályozási rendszerben abból indulnak ki, hogy tett, lelkiállapot, példázat vagy személyiségrajz-e a novella fő témája? Az osztályozási kísérletek azonban nem arattak túl nagy sikert, mivel egy-egy novella korántsem szűkíthető egyetlen téma bemutatására. Sok az átfedés, és az írók is egyszerre több osztályba esnek (vagy éppen sehova sem sorolhatók be). A rövidség aligha lehet elegendő, hogy a témát megfelelően lehessen osztályozni. (Talán fölösleges is mondani, hogy a novellának egyúttal jónak is kell lennie, a figyelmet le kell kötnie, szórakoztatónak kell lennie, s mondania is kell valamit.) A legfontosabb azonban a történet rövidsége. Távirat rövidségűnek kell lennie, ez a hatás kulcsa.

A novella nagyon népszerű műfaj, és olvasóközönsége szüntelenül növekvőben van. „Jóval több novellát olvastak a hatvanas és a hetvenes években, mint a műfaj történetét megelőző korszakaiban" — írja Walker (1977. VII. o.). Ez azért is figyelemre méltó, mivel tömegkézen forgó magazin jelenleg alig van már. A novellákat főként antológiákban találjuk. Walker szerint a 60-as években 188 ilyen antológiát adtak ki, és a 70-es évek közepéig (ez a legutóbbi adat) már 136 antológia jelent meg. A világ minden tájáról összesen 700 novellaírót írtak össze. Az írók száma mellett nőtt az általuk képviselt országok száma is. Az utóbbi tíz évben 10 országról 40-re nőtt a novellaírók által képviselt országok száma.

A novellának tehát mély és messze nyúló gyökerei vannak, s egyként szól komoly és szórakozni vágyó közönséghez, mind nagyobb számú olvasót vonz magához a világ legkülönbözőbb országaiban. Vonzereje láthatóan hosszú ideje tart. A novella népszerűsége szemmelláthatóan ellentétben van azzal, hogy a tudományos pszichológia elhanyagolja a novellát.

A pszichológia számára azok a novellák tűnnek a legalkalmasabb kutatási tárgynak, amelyek személyek jellemvonásait ábrázolják (egyesek ezt a „semmi sem történik" típusú történetnek nevezik). „Az emberek gondolkodása — mondja Overstreet (1941) — ma már kevésbé racionális és intellektuális mint korábban. A novella egyre szavahihetőbb eszköze lett az emberi motívumokkal és lelkiállapotokkal kapcsolatos érdeklődésünk kifejezésének." Overstreet szerint emiatt van az, hogy a novella cselekmény szempontjából formátlannak tűnik, de a formát „elsősorban inkább a pszicholó-

giai folyamatok és a lelkiállapot nyersanyagai diktálják, semmint az objektív világban zajló történések... A novella logikáját a pszichikus és érzelmi élmények komplex logikája adja meg, melybe az asszociatív kapcsolatok, a személyes félelmek és hitek, a viselkedés ésszerűségének látszatát biztosító racionalizációk, valamint a felszíni beszéddel ellentétes beszédszinten zajló gondolkodási folyamat témakörei tartoznak". (GARCIA és PATRICK, 1961; 99–100. o.)

Vannak más pszichológiailag releváns történettípusok is. Vannak novellák, amelyek mintegy „játszanak" olvasóikkal, meglepetést okozó csattanóval végződnek (például O'Henry novellái). A fantáziaműködést hangsúlyozó műfaj (például Poe és Hawthorne novellái) hatalmas érdeklődést keltett a pszichoanalitikusok körében. Ezeket a novellákat gyakran használták fel arra, hogy a freudizmusból származó és más, azzal kapcsolatos fogalmakat illusztráljanak velük (például a szorongást és az elidegenedést). Pszichológiailag ideális motívumok találhatók a „tudatfolyam" típusú novellákban, valamint azokban a történetekben, amelyek az elbeszélő szemén keresztül egy szubjektív vagy impresszionisztikusan felépített valóságot láttatnak.

Azonban a novella lényegi megkülönböztető vonása a rövidség, melyben távolról sem csak azt kell látnunk, hogy a novellát ez különbözteti meg a többi irodalmi műfajtól. A novellát éppen rövidsége teszi különösen alkalmassá a tudományos irodalomvizsgálatra.[2] Mindössze néhány szóban pszichológiailag releváns tartalom, jellemrajz és hatáslehetőség zsúfolódik össze (rendszerint kevesebb mint 3000 szóból áll egy novella, de sok esetben alig párszáz szó elég).[3]

O'CONNOR (1962) kifejezésével élve a novella a „tiszta pillanatot" kapja el (3. o.). Washington Irving szerint a novella „minden oldala remekmű" (GARCIA és PATRICK, 1961). Stevenson szerint a novella kezdősoraiban már eleve benn van a novella vége és minden oldal sejtetni engedi a következőt (GARCIA és PATRICK, 1961; 26. o.). MATHEWS (1884) szerint a novella „ha jó, akkor azzal az érzéssel tölti az olvasót, hogy tönkre lenne téve, ha hosszabb volna vagy egy nagyobb mű részét képezné" (idézi: GARCIA és PATRICK, 1961; 3. o.). A jelentésteli töménység folytán lesz több a novella mint egy mese vagy egy kisregény, s emiatt nem állítható, hogy a regény pusztán „elnyújtott" novella volna.

A rövidség célja az önmagába zárt, központi fontosságú, egyszeri és csattanó hatás felkeltése, amit más szóval „pszichológiai mozzanatnak" is nevezhetünk. Poe szilárdan úgy vélekedett, hogy a novellában mindennek – cselekménynek, témának, szerkezetnek, de még a legutolsó mondatnak is – szigorúan egy eszméltető pillanatnak kell alávetve lennie, mindez a „hatás egységét" hivatott szolgálni (idézi: HANSEN, 1978; 715 o.). Poe arra figyelmezteti az olvasót, hogy ez csak akkor érhető el, ha a novellát együltében (fél–egy óra alatt) olvassa el.

A novella tehát egyetlen „ingerre" összpontosít, vagyis egyetlen jellemet, eseményt, válságot, érzelmet, helyzetet, jelenetet vagy időegységet vesz szemügyre. Ez a koncentrált tömörség a többi irodalmi műfaj esetében adódó korlátokból származó nehézségeket komolyan enyhítheti.

Vizsgáljuk meg az irodalmi inger meghatározásának dilemmáját. A novella egy dimenzióban való mozgása lehetővé teszi, hogy eldöntsük miről szól: *Egy* személyiségvonásról, *egy* túlhajtott érzelemről vagy *egy* megoldatlan konfliktusról. Az irodalmi elrugaszkodópont fokozott tisztasága azt jelenti, hogy sokkal könnyebb lesz (jól-

lehet még mindig nem könnyű) rámutatni, leírni és egyetértésre jutni a későbbiekben bekövetkező folyamatokat és reagálást illetően. Amikor az irodalomolvasás következményei egyetlen valószínű forrásra vezethetők vissza, akkor az összefüggések várhatóan jól megmutathatóak.

A rövidség egyúttal fizikailag is lehetővé teszi azt, hogy a szöveget strukturális és egyéb beavatkozásoknak vessük alá. Ezek a beavatkozások kulcsfontosságúak, amennyiben kísérleti módszert használunk. Ha a kutató tudja, hogy a novella miről szól (vagy miről nem szól), akkor lehetővé válik számára az anyag változtatása. Megváltoztatható a novella címe, a vége megtoldható, a hossza megrövidíthető, és általában véve a szöveget a kutató a maga céljainak megfelelően tetszés szerint alakíthatja. A változatok azután az olvasói hatások függvényében egybevethetők.

Továbbá, mivel a kutató a novella tartalmát jól ismeri könnyen figyelembe vehetők azok az összefüggések, amelyek közepette az olvasás végbemegy, valamint ellenőrizhetőek az olvasó személyes hátteréből adódó hatások is. Ezáltal a teljes irodalmi helyzet kutathatóvá lesz.

A rövidség, vagyis a novella gyors és közvetlen hatása, más módszertani előnyöknek is forrása lehet. A novella hasonlít a képzőművészethez és a zenéhez: „... néhány fürgén odavetett sor és a novella máris lecsendül, kielégítő megoldáson állapodik meg, hogy *zenei metaforát említsünk*" (Esenwin, 1909; idézi: GARCIA és PATRICK, 1961; 53. o., kiemelés M. L.). Henry Seidel Canby pedig 1915-ös írásában arról beszél, hogy a novella a „kontúrokat festi föl" (idézi: GARCIA és PATRICK, 1961; 491. o.). Egyébként a filmhez is hasonlítható, mivel gyorsan váltakozó, szuggesztív képekkel dolgozik, és „vágásokat" alkalmaz.

A novella tehát hasonló érzékszervi-észlelési hatásokkal dolgozik, mint a zene vagy a képzőművészet. „A szavak akkor érik el hatalmuk maximumát, amikor az érzéki behatások illúzióját keltik föl" (REDINGER, 1980; valamint ARNHEIM, 1979). Érdemes figyelembe venni a novella és a zene, valamint a képzőművészet rokonságát abban a tekintetben is, hogy szuggesztivitásra törekszik mindegyik. A novellában elszórt célzások az impresszionista festményen látható durva ecsetvonásokhoz, vagy a szimfóniák kezdőakkordjaihoz hasonlíthatók. Az olvasó, a néző vagy a hallgató egyként arra kényszerül, hogy a kihívásra regálva kiegészítse magában a befejezetlen ingermintát (vagyis „jó folytatáshoz" jusson). A képzőművészeti alkotások és a zeneművek kutatását megkönnyítette a zenei és képi élmény azonnalisága. A novella szintén nem nélkülözi ezt az előnyt.

A novellát előnyösen hasonlíthatjuk össze a költeménnyel, mellyel — rövidsége miatt — az empirikus kutatók ugyancsak szívesen foglalkoztak. Az okok közül jó néhány hasonló volt ahhoz, amit a novella rövidsége kapcsán elmondtunk. A novella azonban nemcsak rövid, hanem többen is olvassák mint a verseket, ennélfogva az olvasók számára ismerősebb műfaj, ugyanakkor a vershez képest a novella olvasása tovább tart.

Ha figyelembe vesszük, hogy a novella ingerként egységes minőséget képez, akkor beláthatjuk, hogy a novellára adott olvasói reagálás szintén egysíkúbb és ennélfogva egyszerűbb (bár távolról sem egyszerű), mint más irodalmi ingerek esetében. Egy specifikus input mindig azzal kecsegtet, hogy a reakciók is szűkebb térben fognak szóródni. Következésképpen így könnyebben „kaphatjuk el" (azaz írhatjuk le és mérhetjük meg) az irodalmi befogadást.

Vegyük szemügyre a reagálás viszonylagos rövidségét. „A témának a lélek mélyére kell alászállnia" (O'CONNOR, 1962; 216. o.). A novellát sokkal kevesebb ideig kell olvasni mint egy regényt. Több novellát is nyugodtan elolvashat egy kísérleti személy egy laboratóriumi ülésszak 50 perces ideje alatt. Poe például úgy látta, hogy a novella rövidsége az olvasó figyelmének terjedelméhez van szabva. „A novellában azért valósulhat meg kielégítő módon a művészi egység, mivel a novella az emberi figyelem időbeli korlátaira van szabva" (idézi: ANGUS, 1980; 705. o.).

A gyorsaságnak azonban hátrányai is vannak. Az irodalmi művek olvasásakor az olvasó rendszerint kíváncsi arra, hogy mi történik: mi lesz a főszereplővel, miért teszi azt, amit tesz? A regényben az olvasó fokozatosan bevezetést nyer a fontosabb fő- és mellékszereplők, valamint azok ellenfeleinek galériájába, a szereplők és a témák többször is előfordulnak, mindig másképpen és másutt. A novellában azonban az olvasói kíváncsiságot gyorsan kell felébreszteni és ugyanolyan gyorsan ki is kell oltani.

A dolgokat még jobban bonyolítja, hogy a novella olvasója rögtön az események középpontjába kerül, vázlatos információja lehet csak a történtekről, hiszen egy már eleve zajló eseménysorozatba csöppen bele, melyről nem tudja hol, mikor zajlik. Alig van valami információja az olvasónak arról, hogy megelőzően mi történt, és talán még zavaróbb, hogy az olvasó sosem fogja megtudni, hogy mi történik a novella befejezése után a szereplőkkel.

Ha helytálló az az állítás, hogy a regény teremti az életet, akkor a novelláról elmondható, hogy az csak sejtetni engedi az életet. A novella meghatározatlansága és inkoherenciája okán az álomhoz hasonlítható, és miként a terápiás beszélgetéskor a páciensnek nem szabad megmondani, hogy mi is történik valójában, a novella olvasójának is magának kell rájönnie az események értelmére. „Erkölcsi álláspontomat gyakran elrejtettem, amennyire csak lehetett álcáztam" — írja Washington Irving 1824-ben (idézi: GARCIA és PATRICK, 1961; 3. o.).

A novellának ezek a bonyolult sajátosságai megkövetelik az olvasótól, hogy keményen dolgozzon meg a novella megértéséért, találja ki, hogy mi történik, és „töltse ki" a hézagokat, „keresse a lényeget". Az olvasónak résen kell lennie, hogy ne szalassza el a novella által felkínált lehetőségeket, és mindezt gyorsan kell megemésztenie. Ezeknél az okoknál fogva az olvasót intim és szoros kapcsolat fűzi a novellához.[4]

Figyelembe véve ezeket a bonyolító tényezőket, az olvasó vizsgálatára ugyanolyan gondot kell fordítanunk, mint a szerző vagy a szöveg elemzésére. Az olvasót egyáltalán nem hagyhatjuk figyelmen kívül, nem becsülhetjük alá, s nem kezelhetjük félvállról.

4. Következtetések

Rövidsége és a rövidségből adódó egyéb következmények folytán a novella olyan módszertani előnyöket tartogat a kutató számára, melyek más irodalmi műfajok esetében nincsenek meg. Ezek sorában említhetjük a hatékony ingert, valamint a könnyebben azonosítható, nyomon követhető és mérhető közvetítő folyamatokat és reagálási módokat. A novella rövidsége ezenfelül egyenesen felbátorítja a kutatót arra, hogy kontrollált feltételek között folytasson rendszeres vizsgálatokat. Végül megemlíthetjük,

hogy az olvasó – akire a novella oly nagy hatást gyakorol – szintén intenzív kutatás tárgya lehet. Mindezeknél az okoknál fogva a novella az empirikus vizsgálatok fontos célpontja lehet.

Felderíthetővé válnak azok a kérdések is, amelyeket az irodalom hagyományos megközelítései során vetettek föl, például vizsgálhatóvá válik a „katarzis", valamint a „világról való tudás tudatos felfüggesztése" (the willing suspension of belief). Kezdetben azonban tanácsosabbnak tűnik egyszerűbb, leíró és mérhető kérdések vizsgálata: ki olvas, mit és mikor? A novella által kiváltott élmény fenomenológiai rekonstrukciója is szükségesnek tűnik. Bár az eredmények nem túl izgalomkeltőek, a novella határai tágan megvonhatók (LINDAUER, sajtó alatt, c).

A novella határozott irányú empirikus kutatása persze többet követel annál, hogy megelégedjünk a korábban fel nem ismert módszertani előnyök felismerésével, a felderítő vizsgálatokkal, legyenek azok bármennyire is fontosak. Ennél biztosabb irányok kellenek. A novellakutatás sem nélkülözheti tehát az elméletet. Az irodalomkutatás szegénysége sajnálatos módon a tesztelhető elméleti meghatározások ínségével párosul. Vannak azonban lehetséges kiindulópontok.

BERLYNE (1971) rendkívül befolyásos „arousal-elmélete" jól megmunkált kiindulópontot jelenthet. Míg ezt az emeletet széles körben alkalmazták zenei és képzőművészeti jelenségek magyarázatára, addig szinte alig próbálták alkalmazni irodalmi jelenségekre, s egyáltalán nem vették figyelembe a novellavizsgálatok során.

Gondoljunk csak a meglepetésteli végződésre, ami O'Henry novelláiból ismert, de szinte minden novellának szerves tartozékát képezi (ez a fogás ugyanis fittyet hány az olvasói várakozásoknak). A meglepetés Berlyne egyik változója, de korántsem szenteltek neki annyi figyelmet, mint a többi változónak (például a komplexitásnak).

A novellákat meg lehetne mérni abban a tekintetben, hogy milyen mértékben meglepőek, és egyúttal azt is lehetne mérni, hogy mennyire tetszenek az olvasóknak. Elvileg görbe vonalú kapcsolatnak kellene lennie a két változó között: a közepesen meglepő novelláknak jobban kellene tetszeniük, mint a nagyon meglepő (hihetetlen?) vagy egyáltalán nem meglepő (unalmas?) történeteknek. Ennek a hipotézisnek a sikeres ellenőrzése, melyet egy korábban nem vizsgált irodalmi műfajon folytatnának le, jól bizonyíthatná Berlyne tetszési elméletének általános érvényét. Ez a vizsgálat egyúttal jól szemléltethetné a novella empirikus hasznosságát, mivel „belépőt" jelentene olyan kérdések vizsgálatára, amelyeket nem lehet megválaszolni a hosszabb, komplikáltabb és kevésbé nyomon követhető irodalmi műfajok esetében.

Más kutatási lehetőségek adódnak, ha tekintetbe vesszük BARTLETT (1932) sémafogalmát, – ezen a szerző egyfajta mentális beállítódást ért. A kutatás során (BOWER, 1976; THORNDYKE, 1976; 1977) nagyon rövid, mesterségesen létrehozott elbeszélő szövegeket alkalmaznak (melyek terjedelme nem haladja meg a 20 sort). A kutatókat az érdekli, hogy a sémák miként befolyásolják a megértést, az emlékezést és a szövegolvasást, de figyelmük nem terjed ki az irodalomra. Ennélfogva az irodalmi mű olvasóját foglalkoztató célok javarésze – például a szórakozás és az elgondolkodás – kívül marad a kutatás problémakörén. A kutatás azonban modellje lehetne a novellákkal folytatott vizsgálatoknak.

Vizsgálni lehetne a sémák felbukkanását, ha a szöveg olvasását időnként megszakítva – akár a cím elolvasása után, akár az első sorok után –, azonnal felszólítanánk az

olvasókat, hogy mondják meg, „ön szerint mi fog következni?", „mit gondol, mi lesz a történet vége?". A válaszok nyomán feltárulna, hogy milyen sémák működnek, ha működnek ilyenek egyáltalán, és milyen alternatív értelmezési lehetőségeket tartogatnak a történet megértése szempontjából. Ugyanez a megszakításos eljárás volna alkalmazható, ha azt akarnánk kutatni, hogy az olvasó mikor (ha egyáltalán) tölti ki a történet hiátusait, és következtetéseik hasonlítanak-e egymáshoz (illetve hasonlítanak-e a szakértők következtetéseihez). Más módszerek (például az emlékezés sorrendjének felderítése) révén vizsgálni lehetne a figyelem fókuszálódását. Összehasonlításokat lehetne tenni az olvasók és a novellák különböző típusai között, meg lehetne állapítani, hogy milyen hasonlóságok és különbségek vannak ugyanazon szerző különböző novellái között, s meg lehetne különböztetni a klasszikus és a tömegszórakoztatásra szánt műveket. Ezt a megközelítést azokra a művekre is alkalmazni lehetne, amelyeket bizonyos módon (például információk hozzáadása vagy elvétele révén) megváltoztattak.

A várakozási elméletnek más változatai is vannak. Zajonc „Kognitív ráhangolódás" elmélete a következőképpen lenne alkalmazható. A novella elolvasására vállalkozó olvasók meghatározott irodalmi műfajra készülnek föl. Ezt a beállítódást a mű címe, szerzője, de még a könyv elhelyezkedése (könyvtári vagy otthoni helye) is eleve kiváltja. Következésképpen azt mondhatjuk, hogy mintegy ráhangolódunk egy bizonyos fajta információra. Figyelmünk sajátos módon alakul és a többi megismerő működés (például az emlékezés) is úgy irányul, hogy bizonyos anyagokat inkább leszünk hajlandók figyelembe venni és megjegyezni, mint másokat. Gondoljunk csak a mese kezdősoraira („hol volt, hol nem volt..."). Ezek a kezdősorok éppúgy mint a novella kezdősorai, eleve meghatározott várakozásokat keltenek fel. Ebben az esetben arra készülünk föl, hogy fantáziánkat és mágikus képzeteinket mozgósítsuk, azaz arra állítódunk be, hogy ideiglenesen felfüggesszük a világra vonatkozó tudásunk érvényét.

Az elméletet irodalmi anyagon is kipróbálták (KAPLAN és MOHRMAN, 1977). Az olvasóknak odaadtak egy verset és egy regényrészletet azzal az instrukcióval, hogy később a kapott szövegeket fel kell olvasniuk másoknak, illetve azokat nekik kell majd felolvasniuk (egyik esetben a „feladó", másik esetben a „címzett" szerepébe helyezve őket. A kísérleti személyek egyik részének azt mondták, hogy a közönség, illetve az olvasó nem ismeri a szövegeket). A kísérleti személyeknek le kellett írniuk a főszereplőről alkotott benyomásaikat, és a kapott válaszokat két szempontból értékelték: egyfelől a részletek mennyiségét, másfelől a szervezettséget pontozták. A létrehozott négyféle várakozási feltételben az olvasók különböző jellegű információkat rögzítettek. A feladók és a címzettek például nem különböztek a megjegyzett részletek mennyiségében, de különbségek mutatkoztak az általuk rögzített válasz szervezettségének mértékében, a feladók benyomásai ugyanis szervezettebbek voltak. Az elméletet könnyen ellenőrizni lehetne novellák olvasói között is.

A vizsgálatra kínálkozó kérdések közül az egyik legérdekesebb probléma a novella legfontosabb tulajdonságára, azaz a rövidségre vonatkozik. Tegyük fel, hogy az olvasóknak bizonyos várakozásai vannak a novella hosszáról, valamint arra számítanak, hogy a novellának ez a fizikailag mérhető tulajdonsága valamiképpen befolyásolja a történet tartalmi vonásait. Ki lehetne-e mutatni, hogy egy novella „túl későn kezdődik el?", „túl hamar ér véget", vagy „túl sokáig tart?". Ezeket a várakozásokat kísérleti úton lehetne vizsgálni azáltal, hogy a történethez bizonyos elemeket hozzáadnánk, bizonyos eleme-

ket kihagynánk belőle, illetve más elemeket megváltoztatnánk benne. (Az is járható út volna, ha hasonló történeteket adnánk, melyek a megfelelő változatokat mutatják.) Ezen felül azt is ki lehetne mutatni, hogy az olvasóknak a történettel kapcsolatos elégedettsége vagy frusztrációja a novella „illendő hosszúságára" vonatkozó elvárásaikkal függ össze.

Feltáratlan terület a várakozási elmélet utolsóként említhető példája. A várakozásokat ugyanis mindig a kultúra szabja meg. Felmerül a kérdés, hogy a magyar olvasók mit érthetnek meg egy tipikusan amerikai novellából (például Bret Harte egyik western elbeszéléséből), az amerikai olvasókkal összehasonlítva? Vagy megfordítva a kérdést, miként reagálnának az amerikai olvasók egy „tipikusan" magyar novellára? Egyáltalán vannak-e az egyes kultúrákra nézve „tipikus" novellák? (Például Japán esetében.)

Az Egyesült Államok irodalma, legalábbis a múltban, híresebb volt a novelláiról mint például a német irodalom. „A modern novella fejlődése túlnyomórészt Amerikában zajlott" (CANBY és DASHIELL, 1913/1935; 76. o.). Ez talán azért van, mert a novella jobban megfelelt az amerikai „sietős" életstílus által támasztott követelményeknek? És egyáltalán, állíthatjuk-e, hogy a novellák azért olyan népszerűek manapság, mivel a műszaki tényektől átitatott élethez hasonlóan tömörek, gyors ritmusúak és sodróak? Marshall McLuhant parafrazálva mondhatjuk-e, hogy a novella a modern élettapasztalat metaforája?

A fentiekhez hasonló kulturális összehasonlítást igénylő kérdések nagyon mély problémákkal függnek össze, az irodalom egyetemességének kérdését vetik föl, nevezetesen azt, hogy ugyanazon a művön belül párhuzamosan egyszerre több különböző szint is megférhet. A már jelzett módszertani előnyök folytán a novella lehetővé teszi a pszichológia számára, hogy előkelő helyet foglaljon el azon tudományok között, amelyek az irodalomra vonatkozó említett és nem említett kérdésekre kívánnak választ találni. A novella formájában és tartalmában mindig is a kísérletezésre biztatott. Nem idegen tehát a novellától, hogy ezúttal az irodalom kísérleti pszichológiai kutatásának lendkerekévé váljék.

Jegyzetek

[1] Ennek a cikknek semmiképpen sem célja, hogy a pszichológiát a novellára alkalmazza, vagy egyes novellákat abból a szempontból vizsgáljon, hogy milyen pszichológiai jelentéssel rendelkeznek. Ezek értékes és érdekes célok, azonban kívül esnek szándékaim és képesítésem horizontján. (Célom elsősorban módszertani jellegű, amennyiben az irodalom tudományos kutatásához vezető utat próbálom megvilágítani. Remélem, hogy sikerült megmutatnom, hogy a novella valóban jelentősen hozzásegíthet az irodalom tudományos vizsgálatában történő előrelépéshez. Nem akarok egyes novellákról beszélni, miként a történelmi vagy jelenkori fejlemények vizsgálatába sem óhajtok bocsátkozni. Ehelyett csak annak bizonyítására törekszem, hogy a novellában megtestesülő irodalom olyan speciális jellegzetességekkel rendelkezik, amelyek az empirikus vizsgálat követelményei szempontjából hasznosíthatóak. Ezáltal válik lehetővé a novella és olvasóinak vizsgálata laboratóriumi közegben.)

A novelláról szóló esszék sorában egyeseket kifejezetten hasznosnak láttam (ANGUS, 1980; CANBY és DASHIELL, 1913/1935; GARCIA és PATRICK, 1961; HANSEN, 1978; HOSPERS, 1978; MAY, 1976; REDINGER, 1980; és REID, 1977). A novellával foglalkozó kritikai

irodalom javarésze a novellaműfaj gyakorlati művelőitől (például Poe vagy O'Connor) s nem irodalomkritikusoktól származik. Más irodalmi műfajok esetében ez nincs így. A novellát nyilván éppúgy mellőzi az irodalomkritika, mint a tudományos pszichológia.

[2]A novella sajátos helyével kapcsolatban egyesek szemrehányásokkal éltek. Matthews 1884-ben például arról panaszkodik, hogy a novella túlságosan elé szalad a piaci igényeknek, kevéssé változatos, művi, felszínes, túl raffinált és láthatók rajta a sietősség jegyei (idézi: GARCIA és PATRICK, 1961). Az olvasók kevéssé tudnak azonosulni a novellaírókkal, mivel ezeknek az íróknak a hírneve többnyire más tömegközlési eszköznek köszönhető. A kritikusok között elterjedt vélekedés, hogy a „novella szerény negyedik a regény, a vers és a dráma mögött". (GULLASON, 1976; 14. o.) A novellát még erénye, azaz rövidsége miatt is bírálatok érték, kifogásolván, hogy túl sok minden marad ki belőle, s az olvasó figyelmét fölöslegesen csigázza föl.

[3]Bizonytalanság uralkodik abban a tekintetben, hogy mi a még megengedhető minimum és maximum. A novellát egyesek úgy különböztetik meg az angol nyelvterületen azoktól a történetektől, amelyek csak rövidek, de nincs irodalmi értékük, hogy a „short" (rövid) és „story" (történet) szavak közé kötőjelet tesznek.

[4]O'CONNOR (1962) szerint az olvasó zártsága inkább szellemi, mintsem személyes jellegű. Az olvasó a történet főhősével absztrakt módon azonosul, úgy tekintve a főhőst, mint aki általában véve, ideális módon személyesít meg valamit (például a szenvedést). Az intimitáson kívül tehát távolságról is beszélhetünk, az érzésen kívül megértésről is szó van.

(Csepeli György fordítása)

Irodalom

ANGUS, D., 1980, Short story, *Collier's Encyclopedia, 20,* New York, Macmillan, 740–747.

ARNHEIM, R., 1979, *A vizuális élmény. Az alkotó látás pszichológiája,* Bp., Gondolat Kiadó.

BARTLETT, F. C., 1932, *Remembering,* Cambridge, Cambridge University Press.

BERLYNE, D. E., 1971, *Psychobiology and aesthetics,* New York: Appleton-Century-Crofts.

BERLYNE, D. E., 1974, *Studies in the new experimental aesthetics,* New York, Wiley.

BOWER, G. H., 1976, Experiments in story understanding and recall, *Quarterly Journal of Experimental Psychology, 28,* 511–534.

BURGESS, A., 1978, The novel, *The New Encyclopedia Britannica, 1. ed., 13,* Chicago, Encyclopedia Britannica, 276–299.

CANBY, H. S., DASHIELL, A., 1935, *A study of the short story,* New York, Holt.

CHILD, I. L., 1978, Aesthetic Theories, In: CARTERETTE, E. C.,

FRIEDMAN, M. P., (eds.), *Handbook of perception,* Vol. X, New York, Academic Press, 111–131.

CORNELIUS, D. K., VINCENT, E. S., 1964, (eds.), *Cultures in conflict: Perspectives on the Snow-Leavis controversy,* Chicago, Scott, Foresman,

GARCIA, E., PATRICK, W. R., 1961, (Current) *What is the short story?* Chicago, Scott, Foresman.

DiMAGGIO, P., USEEM, M., BROWN, P., 1977, Audience studies of the performing arts and museums: A critical review, Washington, D. C., National Endowment for the Arts, Research Division, Report 9.

HALÁSZ, László, 1980, *Vizsgálatok az irodalmi mű megítélésének pszichológiai közvetítéséről,* Bp., Akadémiai Kiadó.

HANSEN, A. J., 1978, *The short story,* The New Encyclopedia Britannica 15th ed., Macropaedia v. 16, Chicago, The University of Chicago, 711–717.

HOSPERS, J., 1960, Implied truth in literature, *Journal of Aesthetics and Art Criticism,* 19, 37–46.

HOSPERS, J., 1978, *Philosophy of art,* The New Encyclopedia Britannica 15th ed., vol 2, Chicago, Encyclopedia Britannica, 40–54.

KAMMANN, R., 1966, Verbal complexity and preferences in poetry, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 5,* 536–540.

KAPLAN, S. J. MOHRMANN, G. P., 1977, Reader, text, audience: Oral interpretation and cognitive tuning, *Quarterly Journal of Speech, 63,* 59–65.

KIELL, N., 1965, *Psychiatry and psychology in the visual arts and aesthetics: A bibliography,* Madison, University of Wisconsin Press.

KIELL, N. (ed.), 1982, *Psychoanalysis, psychology, and literature: A bibliography,* Methuen, N. J., The Scarecrow Press.

KREITLER, H., KREITLER, S., 1972, *Psychology of the arts.* Durham, N. C., Duke University Press.

LINDAUER, M. S., 1973, Toward a liberalization of experimental aesthetics, *Journal of Aesthetics and Art Criticism,* 31, 459–465.

LINDAUER, M. S., 1974, *The psychological study of literature,* Chicago, Nelson-Hall.

LINDAUER, M. S., 1978, Psychology as a humanistic science, *Psychocultural Review,* 2, 139–145.

LINDAUER, M. S., Applying empirical research methods to the psychology of literature, In: NATOLI, J. P., (ed.), *Psychological perspectives on literature,* New York, Anchor/Shoestring, sajtó alatt (a).

LINDAUER, M. S., Psychology and literature. In: Bornstein, M. H., (ed.), *Psychology in relation to its allied disciplines,* v. 1, Hillsdale, N. J., Erlbaum, sajtó alatt (b).

LINDAUER, M. S., The phenomenological method, In: Corsini, R. J., (ed.), *Wiley Encyclopedia of psychology,* New York, Wiley, sajtó alatt (c).

MADEJA, S. S. (ed.), Art and aesthetics: An agenda for the future.

MARTINDALE, C., 1975, *Romantic progression: The psychology of literary history,* New York, Halsted.

MAY, C. E. (ed.), 1976, *Short-story theories,* Athens, OH, Ohio University Press.

O'CONNOR, F., 1962, *The lonely voice: A study of the short story,* Cleveland, World.

PECKHAM, M., 1976, Psychology and literature, In: Strelka, J. P. (ed.), *Literary Criticism and Psychology,* University Park, PA, The Pennsylvania State University Press, 48–68.

REDINGER, R. V., 1980, The short story, *The Encyclopedia Americana,* International Edition, v. 24, Danbury, Conn. Grolier, 752–758.

REID, I., 1977, The short story, London, Methuen.

SIMONTON, D. K., 1975, Age and literary creativity: A cross-cultural and transhistorical survey, *Journal of Cross-Cultural Psychology, 6,* 259–277.

THORNDYKE, P. W., 1976, The role of inferences in discourse comprehension, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 15,* 432–446.

THORNDYKE, P. W., 1973, Cognitive structures in comprehension and memory of narrative discourse, *Cognitive Psychology,* 9, 77–110.

WALKER, W., (szerk.), 1977, *Twentieth-Century short story explication,* 2nd ed, Hamden, Conn., Shoe String Press.

ZAJONC, R. B., 1960, The process of cognitive tuning in communication, *Journal of Abnormal and Social Psychology,* 61, 159–167.

MARTIN S. LINDAUER

THE SHORT STORY: ITS PLACE IN THE PSYCHOLOGY OF LITERATURE

In spite of the contribution of scientific psychology in the understanding of creativity and aesthetics, the literature and its readers have much less attention in psychology. The only exception is the psychoanalytic approach. There, it is argued that research on the short story can empirically reinvigorate the study of literature. The short story seems to be a relatively controlled stimulus material with well defined character and event structure. Thus in connection with short stories, subjective, personal and individualistic phenomena can be investigated by quantitative methods. As a starting point, some sociologically oriented research is suggested. Furthermore, the expectancy-theory may be a possible framework for experimentally oriented research. In this respect the psychological characteristics of cathartic experiences are especially promising topics of the psychology of short stories.

(folytatás a 374. oldalról)

célok struktúrájának modellezési lehetőségeiről tájékoztat Driankov és Sztancsev. A körvonalazatlan célokat részekre tagolva és a részcélok közötti kapcsolatokat felderítve a célelérési lehetőségeket és a cselekvési opciókat világosabban értelmezheti a döntési segítséget igénybe vevő egyén.

Humphreys a döntéselemzés korai fázisában a figyelembe veendő opciók generálásának módszerére tesz javaslatot. Megközelítésének használhatóságát esettanulmányon demonstrálja. Bronner és de Hoog interaktív komputer-programok tesztelési és igazítási lehetőségeit, valamint a döntéselemzésben járatlan felhasználók körében szerzett tapasztalatait ismerteti.

Komputer és ember teljesítményét összehasonlítva John és szerzőtársai megállapítják, hogy a döntéselemző ember nagyobb számban, a komputer azonban logikusabb rendben hívja elő az alternatívákat. A felhasználó a szakember döntéselemzési eljárását többre értékeli, de a gép által sugallt alternatívát jobban elfogadja.

Wooler és Erlich tanulmánya a kritérium súlyozás sajátosságait vizsgálja. A döntéselmélet előírásaival nem egyező eljárások gyakori alkalmazása rámutat arra, hogy az interaktív komputer programok alkalmazása mellett is hibás eredmények születhetnek tudáshiány vagy az előzetes beállítódás következtében.

A döntési folyamat nyomon követése az emberi döntések mélyebb megértéséhez vezet el. E megközelítés tanulságait szemlélteti a IV. fejezet.

Montgomery rámutat arra, hogy a döntési folyamatban lényegében a választott alternatívát támogató érvek keresése, vagyis a választás igazolása zajlik. Raynard és Crozier az igazolási folyamatot empirikusan is bizonyítják. A személyek heurisztikus eljárásokat alkalmaznak akkor, amikor a feladatokat a választások támogatásának irányába egyszerűsítik le.

A folyamatkövetés egyik ismert és széles körben alkalmazott módszere a hangosan gondolkodtatás technikája. E techniák pontosságát és megbízhatóságát vizsgálja Fidler és Svenson tanulmánya. Az összes döntési alternatíva globális különbségei mellett az egyes alternatívák jellemzőinek vonzó mivolta nagymértékben befolyásolja a döntéselőkészítő információfeldolgozást. Érzelmileg hangsúlyozott helyzetekben az alternatívák közötti és az alternatívákon belüli feldolgozást egyéni különbségek is befolyásolják Sjöberg vizsgálatai szerint.

Klayman olyan módszereket ismertet, amelyekkel javíthatók az információkeresési eljárások. Ilyen módszerekre azért van szükség, mert a feladat jellemzői eltérítik az információfeldolgozási folyamatokat és megnehezítik a megfelelő döntési szabályok alkalmazását. Huber azt a helyzetet elemzi, amelyben a döntésre kényszerülő személy a rendelkezésére álló választási lehetőségeket csak eltérő, összehasonlíthatatlan dimenziók mentén tudja értékelni. A hiányzó szempontok helyettesítése a dimenziók összefüggéseinek egyéni kognitív reprezentációját tükrözi.

(folytatás a 428. oldalon)

Pszichológia, 1984, (4), 3, 413–427.

COLIN MARTINDALE
University of Maine, Orono

ELBESZÉLŐ SZÖVEGEK ELEMZÉSE: MENNYISÉGI MÓDSZER, ELBESZÉLŐ SZÖVEGEK SZIMBOLIKUS JELENTÉSÉNEK BIZONYÍTÁSÁRA

Gyakran hangoztatott vélemény, hogy az elbeszélő szövegek olyan cselekményt vagy folyamatot szimbolizálnak, ami az elbeszélő szövegben csak elrejtve van benne. Például az „éjszakai utazás" történetekről, amelyekben a hős alászáll a pokolba, vagy valamilyen analóg tartományba és ahonnan aztán kinccsel megrakodva vagy bölcsességgel telve visszatér, gyakran úgy vélik, hogy azok a kreatív belátást, a kreatív felismerést és bizonyos személyiségváltozásokat kísérő tudatváltást szimbolizálják. Egy másik értelmezés szerint az ilyen elbeszélő szövegek a gonosszal való konfrontációt és a gonosz legyőzését szimbolizálják. Mind ez idáig nem állt rendelkezésünkre mennyiségi módszer ilyen hipotetikus értelmezések ellenőrzéséhez. Véleményem szerint, ha egy elbeszélő szöveg szimbolizál valamilyen témát, akkor a témát megjelenítő tartalomnak koherens – és nem véletlenszerű – trendvonalat kell követnie végig az elbeszélő szövegen. Így például, ha egy elbeszélő szöveg a gonosszal való harcot és az ő legyőzését szimbolizálja, akkor a gonoszra vonatkozó utalásoknak egy pontig sűrűsödniük és aztán ritkulniuk kell. Meglehetősen könnyű feladat egy elbeszélő szöveg részekre tagolása, és ugyancsak könnyen alkalmazható számítógépes tartalomelemzés a gonoszra vonatkozó utalások megszámolására az egyes részekben. Ezt követően statisztikai eljárásokkal meghatározhatjuk, hogy a trendvonal valóságos-e. Ez a módszer nem korlátozódik a fent leírt példákra. Sőt inkább nagyon is általános: bármilyen tartalomnál használható akármilyen trendvonal keresésére. Kutatásunkból néhány példát fogunk bemutatni, olyan elbeszélő szövegekre, amelyeknél többszörös regressziót és autoregresszív mozgóátlag elemzéseket alkalmaztunk, hogy megvizsgáljuk az elsődleges folyamat tartalmának és a szövegben előforduló szavak értékelő konnotációinak trendvonalát. Ezt követően három novella elemzésén keresztül mutatjuk be a módszer alkalmazásának eredményeit.

Az éjszakai utazás kifejezés a pokolba vagy valamilyen pokolhoz hasonló helyre történő utazásnak széles körben elterjedt mitikus és irodalmi témájára vonatkozik. Tipikus esetben a cselekmény azzal kezdődik, hogy a hős akadályokkal, nehézségekkel vagy megoldhatatlannak tűnő problémákkal találja magát szemben a világban. Elutazik tehát a pokolba, az alvilágba vagy valamelyik másik távoli és mitikus helyre. Útközben – legtöbbször egy őt segítő másik szereplő kíséretében – legyőzi az akadályokat, vagy különféle próbákat áll ki. A téma teljesen kifejlett változatai egy sárkány vagy más gonosz lény feletti győzelemmel végződnek, aminek eredményeképpen a hős

elnyer valamilyen kincset, bölcsességre vagy tudásra tesz szert és sokszor kiszabadít fogságából egy „üldözött leányt". Ezek után több-kevesebb nehézség árán a hős visszakerül a valódi világba, ahova gyakran az utazás közben szerzett új tudást és hatalmat hoz magával. Így olyan valakinek tűnik, aki újjászületett vagy bizonyos értelemben új életre kelt.

Ennek a témának a jelentését többféleképpen lehet értelmezni. Ha szó szerint értelmezzük, akkor a kérdéses elbeszélő szövegek tényleges eseményeket írnak le. Erkölcsi szinten nyilvánvalónak tűnik, hogy a téma a gonosz legyőzésével kapcsolatos. Vallásos vagy jelképes szinten a téma a lélek Istenhez megtett útjának tekinthető. Pszichológiai szinten JUNG (1939), NEUMANN (1954) és mások úgy értelmezték a témát, mint ami a tudattalanba való lemerülést, a tudat állapotváltását vagy a regressziót szimbolizálja. Azaz, a pokolba és az onnan vissza történő utazás témája az éber tudati állapot másodlagos gondolkodási folyamatából (elvont, analitikus, valóságra irányuló) az elsődleges gondolkodási folyamatba (konkrét, autisztikus, szabad asszociációs) való regressziót és a másodlagos gondolkodási folyamathoz való visszatérést szimbolizálja.

KRIS (1952) szerint bármilyen alkotási folyamat magában foglalja a kezdeti inspirációs és az ezt követő elaborációs szakaszt. Az inspirációs szakaszra az elsődleges gondolkodási folyamatba való regresszió, míg az elaborációs szakaszra a másodlagos gondolkodási folyamathoz való visszatérés jellemző. Az inspirációs szakasz a kreatív termék „durva körvonalát" adja, míg az elaborációs szakasz a logikus, analitikus gondolkodást használja a termék végső formába öntéséhez. Ily módon az éjszakai utazás téma a bármely műalkotás létrehozásával együttjáró pszichológiai folyamatokat tükrözi. EHRENZWEIG (1967) úgy véli, hogy egy esztétikai alkotás minimális tartalma az alkotási folyamat „költői" tükrözése. A regresszió-visszatérés ciklust láthatjuk a napi alvás-ébrenlét ciklusban (RAPAPORT, 1957) és a misztikus, vallásos élményekben is. Ez utóbbiak az újjászületés későbbi érzését is magukban foglalják. Mivel a vallásos élményeket megváltozott tudati állapotokként értelmezték, azt is fölvethetnénk, hogy az éjszakai utazás téma pszichológiai értelmezésébe a vallásos értelmezés is beletartozik. JUNG (1939) a személyes érést az individuációhoz sorolja. Legalábbis az élet későbbi szakaszaiban ez a folyamat regressziós próbálkozásokat és a tudattalanból a kedvező aspektusok visszahozásának próbáit is magában foglalja. A pszichodinamikus pszichoterápia több változata épül arra a gondolatra, hogy a páciensnek először regrediálnia kell, hogy később a mentális egészség felé „progrediálhasson", haladhasson. Tehát az éjszakai utazás téma megfogalmazásai a személyes érés és a kreativitás metaforikus „térképeit" tartalmazzák.

A görög mitológiában megtalálhatjuk ezt a témát Theszeusz és a Minotaurosz, valamint Perszeusz és Medúza történeteiben.. A pokolba való lemerülés a nyugati irodalom eposzainak egyik állandó témája. Aeneas utazása a pokolba az *Aeneis*-ben, és Dantéé a *Pokol*-ban a legismertebbek. A *Tibeti Halottas Könyv* a halál és az újjászületés között tett 49 napos utazás útikönyve. JUNG (1953) az alkímiai kísérletezést — amit gyakran mitikus elbeszélésekben írtak le —, az éjszakai utazás téma szempontjából értelmezi. Az alkímiai munka központi folyamata „üszkösítésből" vagy rothasztásból, korhasztásból állt. A tiszta összetevőket koagulálták, megégették, befüstölték vagy rothadni hagyták és aztán újra megtisztították. Jung azt állítja, hogy ez a regresszió és az újjászületés folyamatának külső szimbolizációja vagy projekciója volt.

Az éjszakai utazás téma pszichológiai értelmezése önmagán belül konzisztens, amint ez minőségi elemzésekkel is feltárható, bebizonyítható. Ezek szerint kimutatható, hogy a *Pokolban* a szexuális bűnöket a pokol kevésbé mély bugyraiban büntetik, az anális témák úgy tűnik, hogy a középső szinteken és az orális témák – melyek Ugolinó alakjában teljesednek ki, aki örökösen csak Ruggierir koponyáját rágcsálja – a pokol mély bugyraiban bukkannak fel. De más értelmezések is konzisztensek önmagukon belül, sőt mintha még „nyilvánvalóbban" vagy intuitívebben korrektnek tűnnének. Az irodalom pszichológiai elemzésének és általában az irodalomkritikának is az a fő problémája, hogy mind ez idáig nem álltak rendelkezésre tudományosan elfogadható módszerek ahhoz, hogy dönteni lehessen egy szöveg alternatív értelmezései között. Vajon a fent említett éjszakai utazásokra hozott példák valóban hasonlóak? Vélt hasonlóságuk magyarázatai közül melyik a legmegfelelőbb? Pusztán megemlítjük, hogy sok, ha nem a legtöbb irodalomkritika nagyon pontatlan, minőségi tartalomelemző módszereket használ. Jelen cikkünkben egy olyan próbálkozásról számolunk be, mely az ilyen kérdéseket mennyiségi, számítógépes tartalomelemző eljárásokkal közelíti meg. Konkrétan, a pszichológiai és az erkölcsi értelmezéseket tettük vizsgálatunk tárgyává.

Amennyiben a pokolba vagy egy ennek megfelelő területre történő utazás a tudati állapot másodlagos folyamatából az elsődleges folyamatba való regressziót és onnan a másodlagos gondolkodási folyamatba való visszatérést szimbolizálja, feltételezhetjük, hogy az elsődleges folyamat nyelvezetére utaló szavak száma először növekszik, majd csökken az elbeszélésben. Ha egy elbeszélő szöveg a gonosz legyőzését szimbolizálja, akkor a rossz vagy a gonosz konnotációjú szavak hasonló, görbe vonalú növekedését és csökkenését tételezhetjük fel.

A Regresszív Képzelet Szótára (MARTINDALE 1969; 1973b; 1975; 1983) olyan tartalomelemző kódrendszer, melyet eredetileg a General Inquirer programmal való felhasználásra terveztek számítógépes tartalomelemzéshez (STONE és munkatársa, 1966), és amit jelenleg a COUNT-programmal használunk (MARTINDALE, 1973a). A program lyukkártyára vitt természetes nyelvi szövegekkel dolgozik, az írásjelek és a toldalékok elhagyása után, kikeresi a szöveg szavait egy szótárból, mely arra vonatkozóan tartalmaz információkat, hogy 99 kategóriáig bezárólag melyikbe sorolandó egy 4000 szóig terjedő lista bármely eleme. A program folyamatosan megjelöli a kategória előfordulásokat és végül kiírja a kategóriákat, valamint kilistázza az egyes kategóriákba sorolt szavak százalékát. A Regresszív Képzelet Szótára 2900 szót tartalmaz 29 kategória szerint csoportosítva, melyek az elsődleges képzeleti folyamat vagy tartalom mérésére szolgálnak. Ezeket a kategóriákat a regresszív gondolkodás elméleti és empirikus irodalma alapján állítottuk össze (MARTINDALE, 1975). A szótár azon az elgondoláson alapul, hogy a pszichológiai folyamatok egy szöveg tartalmában kifejezésre jutnak. Ezek szerint például minél több olyan elsődleges folyamat van a gondolkodásban, ami egy szöveget létrehoz, annál kevesebb elvont és annál több késztetéseket és érzéseket kifejező szót kellene tartalmaznia a szövegnek. Meg kell említenünk, hogy a regresszív megismerésre vonatkozó felfogás, melyre a szótár szerkezete épül, nem szűken pszichoanalitikus jellegű, de talán közelebb áll WERNER (1948) vagy GOLDSTEIN (1939) nézeteihez, úgyhogy azt a konstrukciót, amit a szótár mér, éppúgy nevezhetjük megkülönböztetéseket leépítő gondolkodásnak (dedifferenciációnak), mint regresz-

1. táblázat

A Regresszív Képzelet Szótárának összegző kategóriái, kategóriái és a gyakran előforduló szavak az egyes kategóriákban

Összegző kategória	A szavak a gyakoriság sorrendjében		
Kategória	1	2	3
Késztetések			
szájjal kapcsolatos	mell	ital	ajak
végbélnyílással kapcsolatos	izzad	rothad	koszos
szexualitással kapcsolatos	szerető	csók	meztelen
Regresszív megismerés			
ismeretlen	titok	furcsa	ismeretlen
időtlenség	örök	mindörökre	halhatatlan
tudattalan váltás	álmodás	alvás	ébredés
átjáró	út	fal	ajtó
nárcizmus	szem	szív	kéz
konkrétság	valaminél	valahol	valamin túl
Elhárító szimbolizáció			
passzivitás	halál halott meghal	fekszik	ágy
utazás	vándorlás	sivatag	mögött
véletlenszerű mozgás	hullám	forgás	fröcskölés
szétterjedés	árnyék	homály	felhő
káosz	vadrengeteg	tömeg	rom
Érzések			
általános érzés	tisztességes	bájos	szép
érintés	érintés	vastag	ütés
ízlelés	édes	ízlel	keserű
szaglás	lehelet	parfüm	illat
hallás	hall	hang	hangzás
látás	lát	fény	néz
hideg	hideg	tél	hó
kemény	szikla	kő	kemény
puha	puha	lágy	könnyed
Ikaroszi képzelet			
emelkedés	remél	felemelkedik	repül
magasság	föl	ég	magas
süllyedés	esik	hull	süllyed
mélység	lent	mély	alant
tűz	nap	tűz	láng
víz	tenger	víz	folyó

sziónak. A kategóriákat és az egyes kategóriákban előforduló szavakat az 1. táblázaton mutatjuk be. A szótárból az elsődleges folyamat olyan mutatóját kapjuk meg, amit az illető (komponens) kategóriák szavakon alapuló százalékos előfordulási értékeinek összegzéséből nyerünk. Az elsődleges folyamat azoknak a kategóriáknak az összege, amelyeket az 1. táblázaton található Késztetések, Regresszív megismerés, Elhárító szimbolizáció, Érzések és Ikaroszi képzelet összesítő kategóriákban felsoroltunk.

MARTINDALE (1975) számos bizonyítékot említ a Regresszív Képzelet Szótárának megbízhatóságáról és érvényességéről. A megkülönböztetéseket leépítő vagy regresszív gondolkodás indexeként megszerkesztett elsődleges gondolkodási tartalom mutatójának konstrukciós érvényességére vonatkozó bizonyítékok olyan vizsgálatokból származnak, amelyekben a mutató pontosan úgy viselkedett, mint ahogyan az elméletileg várható volt. Szignifikánsan több elsődleges gondolkodási tartalomra bukkantunk azoknak a költőknek a verseiben, akik pszichopatologikus tüneteket mutattak, mint azoknak a költőknek a verseiben, akik pszichopatologikus tüneteket nem mutattak (MARTINDALE, 1969; 1975). Hasonlóképpen szignifikánsan több elsődleges gondolkodási tartalomra bukkantunk az olyan pszichoanalitikus ülésekben kapott szövegekben, ahol a terapeuta „munkája" nyomta rá az ülésre a bélyegét, mint azokban a szövegekben, amelyekben az ellenállás és az elhárítás volt a betegre jellemző (REYNES, MARTINDALE, DAHL, sajtó alatt), és azokban a mondatokban, amelyek bővelkedtek ideges eredetű verbális kibicsaklásokban, szemben azokkal a mondatokkal, amelyekben nem voltak ilyen tünetek (MARTINDALE, 1977). Még nem publikált kutatási eredmények szerint ugyancsak több elsődleges gondolkodási tartalom mutatkozik skizofrének és szorongó személyek verbális közléseiben, szemben a kontroll személyek verbális közléseivel. Egy összehasonlító vizsgálat során MARTINDALE (1976) azt találta – amint az LÉVY-BRUHL (1910) és WERNER (1948) „primitív mentalitás" hipotézisei alapján várható is volt –, hogy a népmesékben az elsődleges gondolkodási tartalom mennyisége negatívan korrelál a társadalmi-kulturális komplexitás fokával az irodalom nélküli társadalmakban. Ugyancsak több elsődleges gondolkodási tartalmat találtak fiatalabb gyermekek elbeszéléseiben, szemben az idősebb gyermekek elbeszéléseivel (WEST, MARTINDALE és SUTTON-SMITH, 1980), az inkább jobb-félteke dominanciával jellemezhető személyek szövegeiben (COVELLO és MARTINDALE, 1978), pszilocybin (MARTINDALE és FISCHER, 1977) és marihuána (WEST, MARTINDALE és ROTH, sajtó alatt) hatása alatt író személyeknél. Végül a mutató úgy változott, ahogyan előre jeleztük azokban a tanulmányokban, melyek a történelmi változásokat a költészet tartalmában vizsgálják (MARTINDALE, 1973b, 1975; 1981). A fenti szövegtípusokra, valamint a jelen vizsgálatban kutatott szövegekre alapozott faktoranalízisek következetesen kimutatnak egy olyan elsődleges faktort, mely a variancia mintegy 30 százalékát magyarázza, és erősen összefügg az elsődleges folyamati változókkal, valamint kifejezetten negatív kapcsolatban van egy – ebben a cikkben nem tárgyalt – kategóriával, amit a másodlagos folyamati gondolkodás mérésére állítottunk fel. Tehát valóban úgy tűnik, hogy a Regresszív Képzelet Szótára sokféle szövegben kimutatja az elsődleges folyamati és a megkülönböztetéseket leépítő gondolkodás megbízható és érvényes indexét.

Az erkölcsi hipotézist úgy ellenőriztük, hogy mindegyik szövegnél az értékelő (jó-rossz) dimenzió mentén megnéztük a szavak átlagértékét. Ezt a számítást a

COUNT-programhoz hasonlóan működő SEMIS-programmal végeztük el (MARTINDALE, 1974). A SEMIS kikeresi az egyes szavakat egy szótárból, melyben a szavak négy dimenzión vannak kódolva, és értéket rendel az egyes szavakhoz. Tehát a szótár nemcsak kategorizálja a szavakat, hanem a kategória megjelölésén kívül súlyozza is azokat. A program végül is mindegyik dimenzióban kiírja a szótárban talált szavak átlagértékeit. Az a szótár, amit a SEMIS-programmal használtunk, az 1000 leggyakrabban használt angol szó értékelését tartalmazza (összegyűjtötte HEISE, 1965), az aktivitás és az értékelés dimenziók hétfokú skáláin. A hipotéziseket a 2. táblázaton feltüntetett szövegeknél vizsgáltuk meg.

A szövegeket lefordított formában elemeztük. A durva tartalomelemzésnél — melyről itt szó van — ez nem jelent problémát. Ugyanis a szavak kategorizálásánál a Regresszív Képzelet Szótára lényegében mindegyik angol szót „metaszóra" vagy kategóriára „fordítja le". Így, még ha egy szöveget meglehetősen szabadon fordítottak is le, kevés veszíteni való akad. Teljesen mindegy ugyanis, hogyan fordítja le a fordító az „inni" szó idegen megfelelőjét, a lefordított szó minden valószínűség szerint a szótár „szájjal kapcsolatos" kategóriájába kerül.

A 2. táblázat adja meg a szövegekről az információt. Ahhoz, hogy a művekben fellelhető szóhasználat-változásokra vonatkozó hipotéziseket ellenőrizzük, a szövegeket fel kell osztani egymást követő egységekre. A 2. táblázat tartalmazza az ilyen egységek számát az egyes műveknél és az ezekben található szavak átlagos számát. A legtöbb esetben a szövegeket a fejezetektől vagy más felosztásoktól függetlenül, 200—300 szóból álló egymást követő részekre osztottuk. Mivel a részek nem fejeződnek be egy mondat közepénél, ezért az egyes részekben előforduló szavak száma kissé eltérő. Többször kivételt tettünk: az *Isteni Színjáték* részei az egymást követő énekek voltak; a *Tibeti Halottas Könyv*et a címekkel ellátott fő fejezetekre és Silberer *Alkímiai Példázatát* az egymást követő szakaszokra osztottuk. A *Tibeti Halottas Könyv* öt része és Silberer *Példázatának* hét része kevesebb, mint 100 szóból áll. Ezeket az elemzésből kihagytuk, mert a programok nem adnak megbízható eredményeket ilyen rövid szövegeknél.

A 2. táblázat az egyes szövegek többszörös regressziós analízisének eredményeit mutatja be. Mindegyik szövegnél az elsődleges gondolkodási tartalmat és az átlagértékelést regrediáltattuk a részekre, hogy lineáris és négyzetes trendvonalakat kapjunk. A pszichológiai és az erkölcsi értelmezések alapján egyaránt négyzetes (fordított U alakú) trendvonalak várhatók. Amint a táblázatból kiderül, a pszichológiai értelmezés több szöveg — a *Tibeti Halottas Könyv* és Silberer *Alkímiai Példázata* — esetében egyértelműen jobb, mint az erkölcsi. Viszont az erkölcsi interpretáció jobb James Joyce szövegénél. Vergilius, Coleridge és Homérosz szövegeinél az eredmények mindkét interpretációt alátámasztják. Természetesen semmi okunk sincs azt feltételezni, hogy egy szöveg csak egy dolgot szimbolizálhat.

Több szövegnél U alakú trendvonalakat találtunk. MARTINDALE (1978, 1979) felveti, hogy — legalábbis, ami az elsődleges gondolkodási tartalmat illeti — az ilyen elbeszélő szövegek „fordított" éjszakai utazásokat tartalmaznak. Ahelyett, hogy a hős újjászületne vagy átalakulna, inkább elpusztul. Ezt a mintát találjuk Edgar Allan Poe több novellájában (MARTINDALE, 1979). Két másik szöveg (*Ő* és Siegfried') lineáris trendvonalat mutat az elsődleges gondolkodási tartalomban. Mindkettő nagyobb

2. táblázat

Többszörös és autoregresszív trendvonalak az éjszakai utazás típusú elbeszélő szövegekben

szövegek	*N*	a rész körülbelüli hossza (szavakban)	Négyzetes trendvonalak elsődleges folyamat R^2	alakja[c]	értékelés R^2	alakja[d]	Autoregresszív trendvonalak elsődleges folyamat	értékelés
Vergilius, *Aeneis*, VI. könyv	23	400	0,42**		0,34*		5	1, 4, 6, 7
Tibeti Halottas Könyv	41	625	0,22*		0,09		–	–
Coleridge, *A Vén tengerész*	24	200	0,39**		0,47**		5	1, 2, 3, 6
Dante, *Isteni Színjáték*, első 60 ének	60	1000	0,17**		0,19**		7	5
Silberer, *Alkímiai Példázat*	14	250	0,39[+]		0,15	–	1, 2, 3, 5	2, 3, 5
Homérosz, *Odysseia* 11. könyv	28	250	0,22*		0,38**		3, 5	9
Melville, *Moby Dick*[a]	104	200	0,14***		0,02	–	2	4
Carroll, *Alice Tükörországban*	31	1000	0,16[+]		0,06	–	2, 4	2, 3, 4, 7 8
Haggard, *Ő*[a]	20	300	0,30*		0,16	–	–	1–8, 12
Wagner, *Siegfried*	40	300	0,28**		0,04	–	11	–
Joyce, *Ulysses* (a pokolba tett utazás rész)	28	350	0,05		0,18[+]		1	2, 4
Langland, *Piers Plowman*	17	250	0,11	–	0,56		1, 6, 7	1, 2, 6
Ishtar alámerülése az alvilágba	15	100	0,09	–	0,41*		–	2, 5
Gilgames	52	300	0,06	–	0,12*		–	–
Conrad, *A sötétség mélyén*	40	1000	0,01	–	0,04		5	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10
Bunyan, *A zarándok haladása—I*[a]	26	200	0,07	–	0,02		–	5
Bunyan, *A zarándok haladása—II*[a]	26	200	0,07	–	0,06		2	5
Eliot, *Pusztaország*	12	250	0,05	–	0,07		2	1–4
Novalis, *Klingsohr meséi*	28	300	0,16	–	0,14		7	7

szövegek	*N*	a rész körülbelüli hossza (szavakban)	Négyzetes trendvonalak elsődleges folyamat R^2	alakja[c]	értékelés R^2	alakja[d]	Autoregresszív trendvonalak elsődleges folyamat	értékelés
Novalis, *Himnuszok az éjszakához*	14	250	0,04	–	0,04		1, 2, 5, 6, 7	1–7
Sackville, *A beiktatás*	18	250	0,01	–	0,23	–	2, 3, 4, 6,	–
Carroll, *Alice Csodaországban*	28	1000	0,02	–	0,03	–	–	–

a – a teljes szöveget nem használtuk fel.
b – 6 eltolódást használtunk fel
c – jelöli az először növekvő majd csökkenő elsődleges gondolkodási tartalmat; jelöli ennek a fordítottját; jelöli az egész elbeszélő szövegen végighúzódó növekvő elsődleges gondolkodási tartalmat; jelöli az elsődleges gondolkodási tartalomban a szignifikáns trendvonal hiányát.
d – jelöli a negatív értékelő konnotációjú szavak kezdeti növekedését majd az ezt követő csökkenését; stb.
+ – $p<0,10$
* – $p<0,05$
** – $p<0,01$
*** – $p<0,001$

mű része. Ezek az elbeszélő szövegek a várható trendvonalnak talán csak a kezdeti szakaszát mutatják.

Néhány olyan szöveg, amit eddig „éjszakai utazás" típusú elbeszélő szövegnek tartottunk, egyáltalán nem mutat semmilyen trendvonalat sem. Ennek feltehetően több oka is van. Conrad és Sackville történeteiben a hős nem születik újjá és nem alakul át semmilyen módon sem. Úgy tűnik, hogy az ilyen átalakulás az éjszakai utazás cselekménynek szükséges összetevője; ha ez nem következik be, akkor az előre jelzett mintázat nem lelhető fel (MARTINDALE, 1979). Néhány másik szöveg, mely szintén nem mutat semmilyen trendvonalat sem, allegorikus jellegű. Ez minden bizonnyal érvényes a *Zarándok haladása* esetében. Csak akkor lehet az elbeszélő szövegek mintázatát elemezni, ha a szerző „tökéletlenül" kódolta szándékát. Az allegóriákban többé-kevésbé „tökéletes" a kódolás. Egy extrém példát véve, ha egy allegória szerzője az elsődleges megismerési folyamat behelyettesítésére zöld tárgyakat használna fel, egy olvasó feltehetően dekódolni tudná az elbeszélő szöveget, de egy számítógépes program – hacsak erre nem „figyelmeztetik" – nem tudná.

Eddig teljes elbeszélő szövegeken végighúzódó trendvonalakkal foglalkoztunk. Elképzelhető, hogy rövidebb egységek mikroelemzése is fényt deríthetne egy elbeszélő szöveg jelentésére. Így például, ha egy elbeszélő szöveg az elsődleges megismerési folyamatban nem szimbolizál változásokat, úgy azt várhatjuk, hogy az elsődleges gondolkodási tartalom találomra van elosztva. Viszont, ha mégis szimbolizál ilyen megismerési folyamatot, akkor valamilyen szabályos trendvonalat kell találnunk. Magától értetődően, ha az elsődleges gondolkodási tartalom valamennyi variációját megmagya-

ráznák lineáris és négyzetes trendvonalak, akkor ez az iménti állítás nem lenne érvényes. Ugyanígy érvelhetünk az értékelés átlagértékeivel kapcsolatosan is.

Az egyes elbeszélő szövegeknél a maradék értékeket, amelyek a lineáris és a négyzetes trendvonalakat kiküszöbölték, autokorrelációs elemzésnek vetettük alá. Ennél az elemzésnél egy adott rész értékét a megelőző részek értékeivel korreláltatjuk. Ebben az esetben a 12 megelőző résszel végeztük el az autokorrelációt. A kérdés az, hogy megelőző időszakok értékeiből előre jelezhető-e egy adott időszak értéke. Az autokorrelációk alakulása három lehetőséget vet fel: 1. a sorozat tulajdonképpen fehér zaj: azaz az egymást követő részek véletlenszerű kapcsolatban állnak egymással; 2. a sorozat mozgóátlagú folyamat: külső „sokkok" hatnak egy adott részre és ez a hatás fokozatosan elhal a rákövetkező részekben; vagy 3. a sorozat autoregresszív: azaz korábbi részeknek a későbbiekre önmagából adódó hatása van (GOTTMAN, 1981). Amint várható is volt, az autokorrelációk alakulása azt sugallta, hogy valamennyi elbeszélő szöveg autoregresszív jellegű. (Egy autoregresszív sorozat általában kvázi-periodikus oszcillációt mutat.)

A 2. táblázat tartalmazza azokat az eltolódásokat, ahol a részleges autokorreláció szignifikáns volt ($t \geqslant 2{,}00$). (A részleges autokorreláció az S-i rész korrelációja S résszel, miután az S résszel interveniáló részek korrelációját kiiktattuk.) Amint a táblázatból kitűnik, azoknál a szövegeknél, amelyek nem mutatják az éjszakai utazás várható négyzetes trendvonalát az elsődleges gondolkodási tartalomban, számos szignifikáns autokorrelációt találtunk. Ebből a szempontból kiemelkedő Novalis *Himnuszok az éjszakához* című műve. Nos, ez a szöveg valóban úgy tűnik, hogy tudatváltást szimbolizál, de a cselekmény nem az éjszakai utazás egyszerű formájában jelenik meg. Ezen kívül még Conrad *A sötétség mélyén* című művénél is igen sok autoregresszív paraméter szignifikáns. Ebből arra következtethetünk, hogy ez a könyv is a jó és a gonosz problematikájával foglalkozik, de nem egyszerű formában. A 3. táblázaton a három el-

3. táblázat

Többszörös és autoregresszív trendvonalak három novellában

szövegek	*N*	a rész körülbelüli hossza (szavakban)	Négyzetes trendvonalak				Autoregresszív trendvonalak	
			elsődleges folyamat		értékelés		elsődleges folyamat	értékelés
			R^2	alakja	R^2	alakja		
O'Connor, *Minden összefut*	26	250	0,30*		0,10	–	1–8, 10, 12	4
Móricz, *Barbárok*	23	250	0,02	–	0,04	–	–	–
Fukazawa, *Zarándokok fogadója*	8	250	0,09	–	0,13	–	4	–

*$p < 0{,}05$

beszélés elemzésének eredményeit mutatjuk be. Mint látható, a többszörös analízis arra utal, hogy egyik sem éjszakai utazást leíró elbeszélő szöveg. Az autoregresszív elemzés azonban azt mutatja, hogy az elsődleges gondolkodási tartalom mégis szabályosan változik az amerikai és a japán történetekben. A magyar történetnél egyik autoregresszív paraméter sem volt szignifikáns, míg a 12 lehetséges koefficiensből 10 szignifikáns volt az amerikai történetnél. Az autoregresszív elemzéssel egyszerűbb vagy értelmezhetőbb eredményeket kaphatunk, ha a „zajos" adatokat a véletlenszerű ingadozások kiküszöbölése céljából kisimítjuk (GOTTMAN, 1981). Ezért tehát mindegyik történetnél minden egyes rész elsődleges gondolkodási folyamat értékét kétrészes mozgóátlaggal helyettesítettük be. Ezeket az értékeket az 1–3. ábrákon mutatjuk be.

Ezek után elemeztük az új értékeket. Az amerikai történetnél az elsődleges gondolkodási folyamatot egy adott részben (PP_s) legjobban a következő egyenlettel lehet előre jelezni:

$$PP_s = -.77\ PP_{s-2} - .47\ PP_{s-4}$$

A magyar történetnél a legjobb előrejelző:

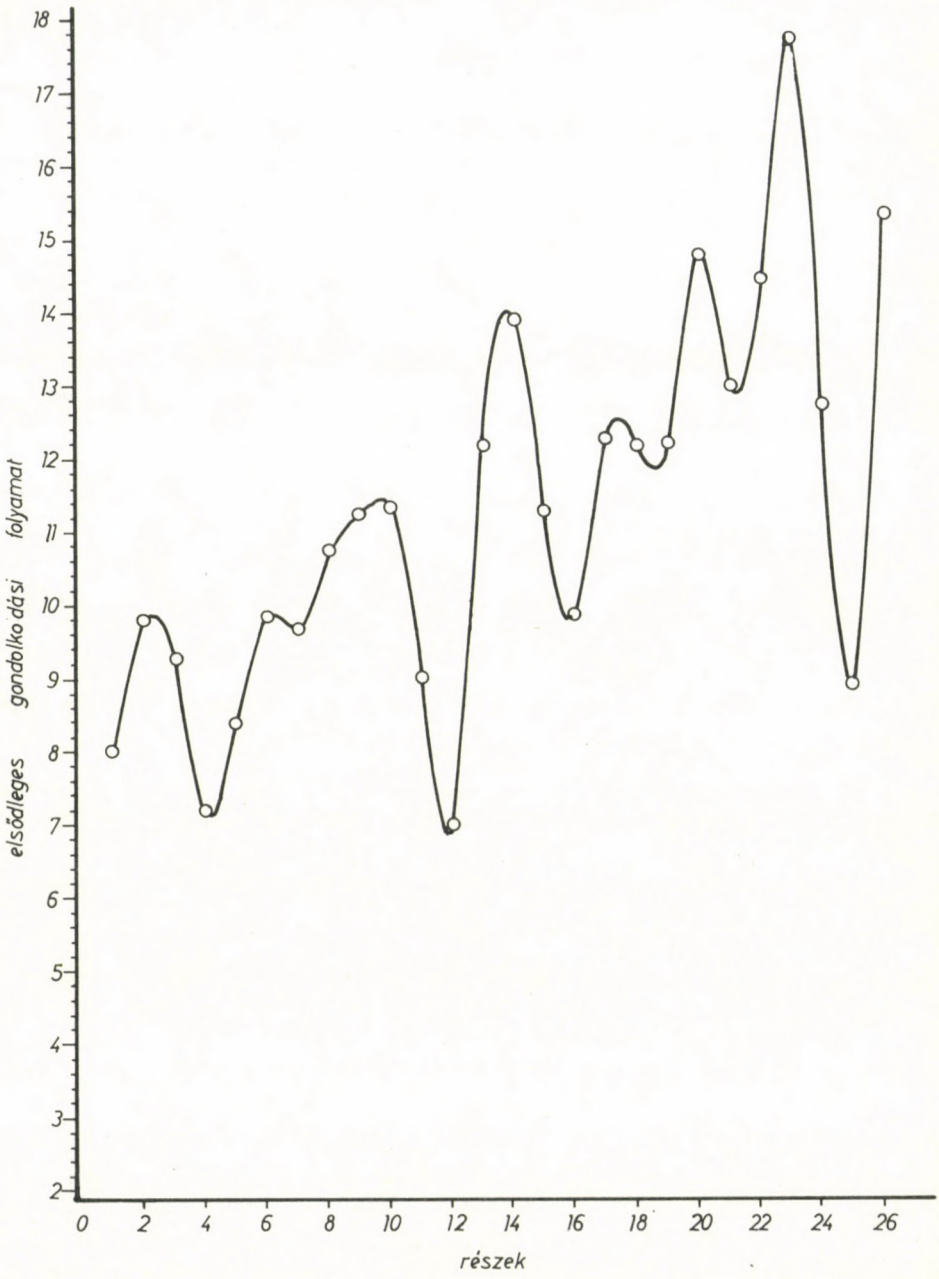
$$PP_s = -.53\ PP_{s-1} - .82\ PP_{s-2}$$

A japán történetnél a legjobb előrejelző:

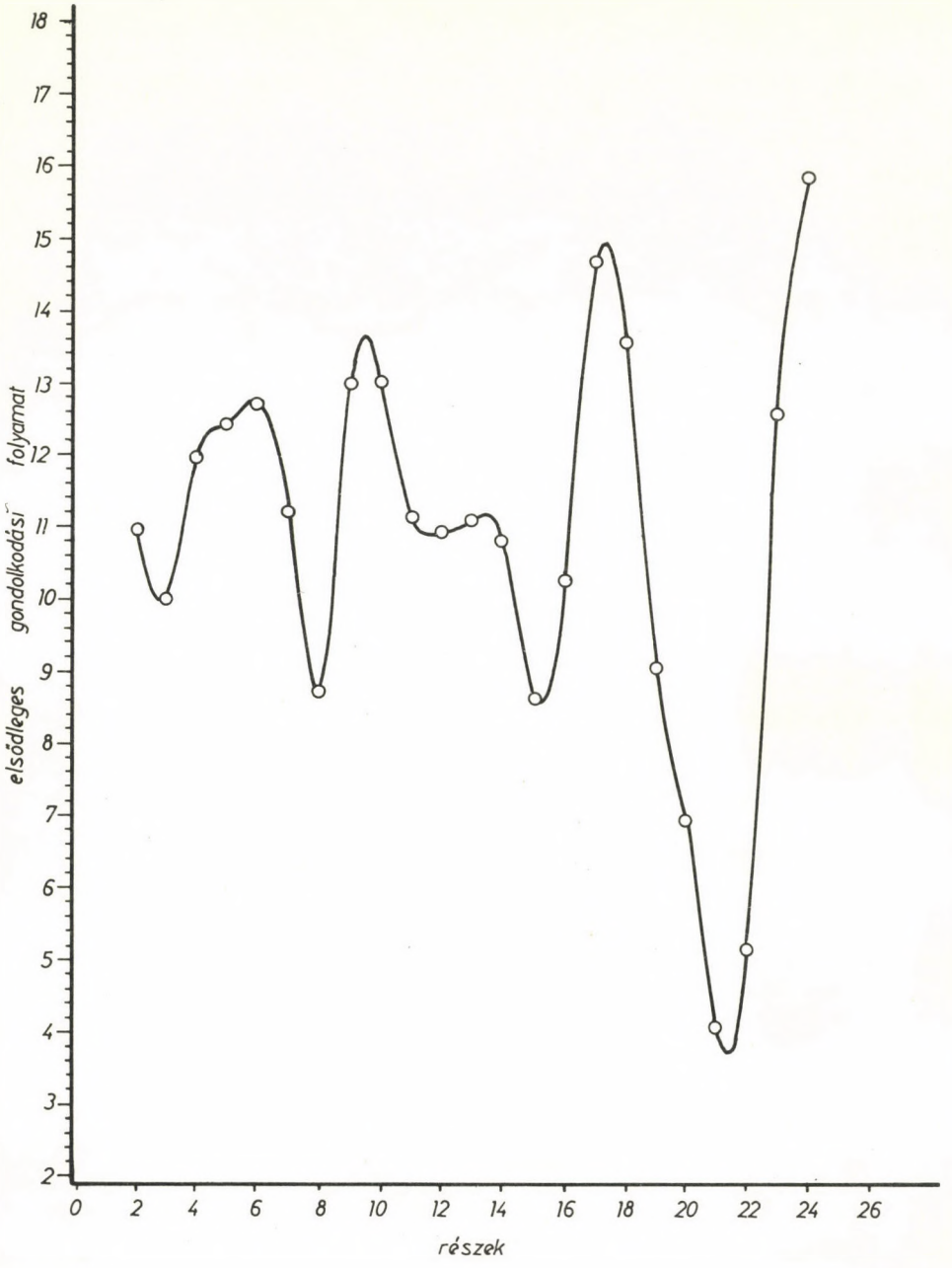
$$PP_s = -.58\ PP_{s-4}.$$

Ha a trendvonalaktól megfosztott elsődleges gondolkodási folyamat értékeit olyan értékekre regrediáljuk, amelyeket ezekkel az egyenletekkel jeleztünk előre, akkor az amerikai történetnél $r^2 = 0{,}47$, $p<0{,}001$; a magyar történetnél $r^2 = 0{,}59$, $p<0{,}001$; a japán történetnél $r^2 = 0{,}50$, nem szignifikáns. Mint az 1–3. ábrákon látható, az elsődleges gondolkodási folyamat szabályos, de nem egyszerű trendvonalakat mutat az amerikai és a magyar történetekben. A japán történetnél – annak rövidsége miatt –, az ebben a cikkben ismertetett módszerek nem alkalmazhatók. Bár feltételezhetjük, hogy a történet valóban mutat valamilyen belső rendet, de a módszerek nem elég finomak ahhoz, hogy ezt feltárják.

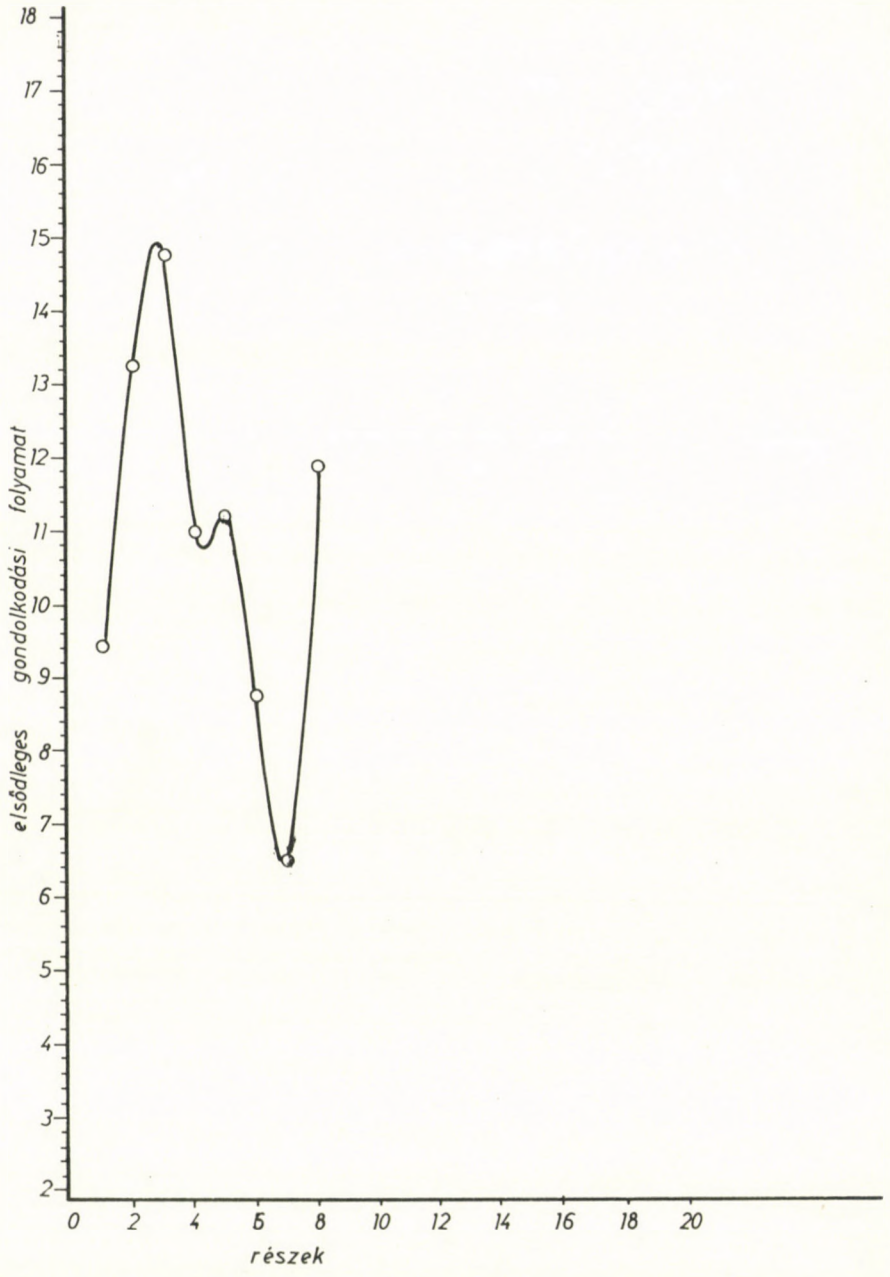
(Gefferth Éva fordítása)



1. ábra
Elsődleges gondolkodási tartalom O'Connor *Minden összefut* című művében



2. ábra
Elsődleges gondolkodási tartalom Móricz *Barbárok* című novellájában



3. ábra
Elsődleges gondolkodási tartalom Fukazawa *Zarándokok fogadója* című novellájában

COVELLO, E., MARTINDALE, C., 1978, Creativity, hemispheric asymmetry, and primary process content in narratives, *American Psychological Association convention,* Toronto, August 31.

EHRENZWEIG, A., 1967, *The Hidden Order of Art,* Berkeley, University of California Press.

GOLDSTEIN, K., *The Organism,* Boston, Beacon, 2939.

GOTTMAN, J. M., 1981, *Time-series analysis:A comprehensive introduction for social scientists,* Cambridge University Press, Cambridge.

HEISE, D. R., 1965, Semantic Differential Profiles for 1000 Most Frequent English Words, *Psychological Monographs,* 79, 1–31.

HINES, D., MARTINDALE, C., 1973, Functional Brain Asymmetry, Primary Process Thinking, and Natural Language, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology,* 34, 773.

JUNG, C. G., 1939, *The Integration of the Personality,* New York, Farrar and Rinehart.

JUNG, C. G., 1953, *Collected Works, vol. 12,* New York, Pantheon.

KRIS, E., 1952, *Psychoanalytic Explorations in Art,* New York, International Universities Press.

LEVY-BRUHL, L., 1966, *How Natives Think,* New York, Washington Square Press, (Originally published, 1910).

MARTINDALE, C., 1969, *The Psychology of Literary Change,* Unpublished Ph. D. dissertation, Harvard University.

MARTINDALE, C., 1973, COUNT: A PL/I Program for Content Analysis of Natural Language, Behavioral Science, 18, 148.

MARTINDALE, C., 1973, An Experimental Simulation of Literary Change, *Journal of Personality and Social Psychology,* 25, 319–326.

MARTINDALE, C., The semantic significance of spatial movement in narrative verse: Patterns of regressive imagery in the Divine Comedy, In: Mitchell, L. (ed.), *Computers in the Humanities,* Edinburgh University Press, Edinburgh, 1974.

MARTINDALE, C., 1975, *Romantic Progression: The Psychology of Literary History,* Washington, D. C., Hemisphere.

MARTINDALE, C., 1976, Primitive Mentality and the Relationship Between Art and Society, *Scientific Aesthetics,* 1, 5–8.

MARTINDALE, C., 1977, Syntactic and semantic correlates of verbal tics in Gilles de la Tourette's syndrome: A quantitative case study. *Brain and Language, 4,* 231–247.

MARTINDALE, C., 1978, A quantitative analysis of diachronic patterns in some narratives of Poe, *Semiotica,* 287–308.

MARTINDALE, C., 1979, The night journey: Trends in the content of narratives describing transformation of consciousness, *Journal of Altered States of Consciousness, 4,* 321–343.

MARTINDALE, C., 1981, Evolutionary trends in English poetry, *Perspectives in Computing, 1,* 17–22.

MARTINDALE, C., 1983, Az angol költészet fejlődése, In: HALÁSZ László (szerk.), *Művészetpszichológia,* Gondolat, Budapest, 332–355.

MARTINDALE, C., FISCHER, R., 1977, The effects of psilocybin on primary process content in language, *Confinia Psychiatrica, 20,* 195–202.

NEUMANN, E., 1954, *The Origins and History of Consciousness,* New York, Bollingen.

RAPAPORT, D., 1957, Cognitive Structures, In: BRUNES, J. (ed.), *Contemporary Approaches to Cognition,* Harvard University Press, Cambridge.

REYNES, R., MARTINDALE, C., DAHL, H., Lexical differences between working and resistance sessions in psychoanalysis, *Journal of Clinical Psychology* (nyomtatásban)

SILBERER, H., 1917, *Problems of Mysticism and its Symbolism,* New York, Moffat, Yard.

STONE, P. J., DUNPHY, D. C., SMITH, M. S., OGILVIE, D. M., 1966, *The General Inquirer: A Computer Approach to Content Analysis,* Cambridge M.I.T. Press.

WERNER, H., 1948, *Comparative Psychology of Mental Development,* New York, International Universities Press.

WEST, A., MARTINDALE, C., SUTTON-SMITH, B., 1980, Age trends in content and lexical characteristics of children's fantasy narrative productions, Eastern Psychological Association convention, Hartford, April 12.

COLIN MARTINDALE

NARRATIVE PATTERN ANALYSIS: A QUANTITATIVE METHOD FOR INFERRING THE SYMBOLIC MEANING OF NARRATIVES

Narratives are often held to symbolize some plot or process that is not explicitly described in the narrative. To date, there has been no way of testing hypothetical interpretations about the content of narratives. The argument is made that, if a narrative symbolizes some theme, content relevant to the theme should show a coherent – as opposed to a random – trend across the course of the narrative. In this paper examples are given from research on a number of „night journey" narratives. The term „night journey" refers to the widespread mythic and literary theme of a visit to hell or some analogue of hell. There are a number of possible – literal, moral, religious, psychological – interpretations of the meaning of „night journey" narratives. These possible interpretations are tested by computer-aided content analysis that segmented the narrative and counted references in each section. Polynomial regression and autoregressive-moving average analysis were used to determine if the trends in primary process content and evaluative connotations of text words are real ones. In the end, results of application of the methods to three short stories are presented.

(folytatás a 412. oldalról)

A szubjektív valószínűségi struktúrák jellegzetességeit vizsgálják Goldsmith és Sahlin, valamint Smith és Ferrell. A személyeknek saját következtetéseik érvényességét kell megítélniük olyan helyzetekben, amelyekben az információk nem a feladatban adottak, hanem emlékezeti előhívást igényelnek.

Falk és MacGregor a meglepődés szubjektív élményének feltételeit vizsgálják. Események véletlen egybeesése nagyobb meglepetést vált ki akkor, ha az észlelők magát az eseményt egyedinek tekintik, mint ha azt a sok esemény egyikeként értelmezik. Ennek fényében a saját maguk (mint egyedi személyek) által átélt véletlenszerű eseményeket tartják a legmeglepőbbeknek.

A konferencia kerekasztal-ülésén az ítéletalkotási heurisztikák és torzítások széles körben kutatott kérdéskörének gyakorlati érvényessége mellett és ellen érveltek a résztvevők. Az V. fejezet ezt a vitát mutatja be.

Ward Edwards úgy vélekedik, hogy a laboratóriumi eredmények nem érvényesek a valóságos élet körülményei között, ezért a kísérleti műtermékek figyelembevétele veszélyes és destruktív következményekkel járhat. Fischhoff ezzel szemben hasznosaknak és konstruktíveknek ítéli ezeket a kutatásokat. Azzal érvel, hogy bonyolult helyzetekben az embereknek nincs meg a lehetőségük arra, hogy a normatív számítási szabályokat alkalmazzák. Tapasztalatai szerint a kísérleti szituációkban nyert eredmények a mindennapos helyzetekben végzett megfigyelésekkel konzisztens jelenségeket mutatnak. Phillips nézete szerint a pszichológiai kutatásoknak olyan irányba kell továbblépniük, hogy lehetővé tegyék mind a normatív modellek pszichológiai érvényességének növelését, mind az emberi ítéletalkotási folyamatok vizsgálatából származó eredmények gyakorlati felhasználását. A vitában megfogalmazódott az az igény, hogy esetről esetre pontosan határozzák meg azokat a valóságos élethelyzeteket, amelyek között egy-egy eredmény érvényesnek bizonyul.

Faragó Klára

Pszichológia, 1984, (4), 3, 429–445.

HALÁSZ LÁSZLÓ
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

A SZOCIÁLIS PERCEPCIÓ ÉS AZ INTERAKCIÓ MEGÉRTÉSE ELBESZÉLÉSEKBEN

1. A probléma

1.1. Az irodalmi hős pszichológiai tanulmányozását állítjuk középpontba, noha a formalisták és egyes strukturalisták véleménye szerint a jellem másodlagos, teljesen a cselekmény alá van rendelve. CHATMANhez (1978) hasonlóan azzal érvelhetünk, hogy elbeszélések csak akkor lehetségesek, ha van eseményük, hősük és helyzetük. Így a jellemek tanulmányozása nélkülözhetetlen – függetlenül attól a ténytől, vajon helyes-e a kérdés, hogy az események vagy a hősök-e az előbbrevalóak. De csattanósabb érvet éppen attól a strukturalistától kapunk, aki kezdetben a pszichológiát teljesen mellőző álláspontot képviselt. Barthesra gondolunk, aki Balzac „Sarassine" S/Z című művében azt írta, hogy az elbeszélések olvasása nem más, mint „a megnevezés folyamata", és ennek egyik eleme a jellemvonások megnevezése. „Olvasni annyi mint harcolni a megnevezésért, azért, hogy a szöveg mondatait szemantikai transzformációnak vessük alá. Ez a transzformáció téveteg; különféle megnevezések közötti habozásból áll." (Idézi CHATMAN, 1978, 116. o.)

1.2. A befogadónak az irodalmi alakkal való manőverei – közvetlen cselekvésvezérlő szerepet nélkülözve, illetve jelképessé alakítva – kitüntetetten a mű jelentésének felfogásával függnek össze. És fordítva: a mű jelentésének felfogása, értelmezése az irodalmi alak megértésén keresztül, folyamatos percepciójától elválaszthatatlanul történik. Ha ezt a befogadó tevékenységet nyomon követjük, a kép elüt attól, ami a már megismert (végigolvasott) mű után szokásos befogadói reakciókból feltárul. Ezek ugyanis a befogadó tevékenységét sejtésektől és várakozásoktól, keresésektől és rátalálásoktól, kollatív történésektől sokkal mentesebbnek mutatják, mint amilyen valójában.

A percepciós folyamat annak során bomlik ki, ahogyan az elbeszélés előrehalad, illetve az olvasó előrehalad benne. Azaz a befogadó tevékenysége – függetlenül attól, hogy a mű egyes részei milyen időben játszódnak –, a jövő meghódítása. A befogadási helyzet úgy is jellemezhető, mint az éppen (néhány sorral, oldallal korábban) megismert, a befogadás során már múlttá és bizonyossá vált, illetve a még számos lehetőséget tartalmazó, a jövő bizonytalanságát rejtegető világ közötti pszichológiai erőtér kialakulása.

A kognitív működésnek már a cím, illetve az első sorok megpillantása irányt szab, várakozásokat kelt, és ezek a későbbi információk nyomán megerősödnek, módosulnak vagy gyökeresen megváltoznak. Vagyis a befogadó percepciója folyamatos

hipotézisalkotó tevékenységként fogható fel. Maga az a gondolat, hogy a percepció általában hipotézisalkotás, nem eredeti. GREGORY (1982, 82. o.) így foglalja össze: a tárgyak észlelésében mindig van valami szerepe a sejtésnek, az érzékek stimulálása nem más, mint adatszolgáltatás a külvilág állapotára vonatkozó hipotézishez. A percepciók pedig szelektált hipotézisek. Mind a tudomány, mind a percepció közös vonása a realitástól, az „itt és most"-tól való elszakadás. Mindkettő „kreatív próbálkozás arra, hogy a friss és tárolt adatok révén megismerjük a jelent és megjósolhassuk legalábbis a közeljövőt".

A befogadó percepciójáról vázoltak szerint e percepció a „friss és tárolt" adatok alapján mindenekelőtt a soron következő eseménysorra vonatkozó hipotéziseket tartalmaz. De ezek — lásd az 1.1.-et — elválaszthatatlanok a hős(ök) tulajdonságainak percepciójától, arra vonatkozó hipotézisalkotástól (várakozásoktól és sejtésektől), hogyan viselkednek, milyennek mutatkoznak a hősök. A jellemvonások „megnevezéséért folytatott harc"-nak ez meghatározó része.

Általánosságban érvényes kérdés, hogy érzékleti adatainkat arra használjuk, hogy hipotéziseket konstruáljunk a világ működéséről vagy a hipotéziseinket használjuk arra, hogy meghatározzuk, milyen adatokat dolgozunk fel. Bár mindkét kérdés jogos, TAYLOR (1981) szerint a hipotézis-vezérelt feldolgozás — legalábbis felnőttnél — a szabályszerű. E feldolgozásban a személyekről, a szociális világról alkotott sémák kapnak szerepet. A sémák az idevágó jelenségekre vonatkozó számos ismeretet egy mintázatba foglalva tesznek hozzáférhetővé és kognitív működésünket meghatározott irányba terelik. Segítségünkre lehetnek, hogy figyelmünk, felfogóképességünk korlátozott kapacitásával gazdaságosan bánjunk.

Úgy véljük, az irodalmi hősök sorsával megismerkedő befogadónál is szabályszerű e feldolgozás. És mivel az irodalmi mű polifóniája és komplexitása kiváltképpen nagy kihívás a mi korlátozott kapacitású feldolgozórendszerünknek, a befogadót szociális sémái segítik várakozásai és hipotézisei megformálásában, kiemelve bizonyos elemeket és óhatatlanul figyelmen kívül hagyva másokat.

A mindennapi interakció során éppen az interakció, amely a másik személy és köztünk zajlik, ad a hipotézisek tesztelésére megfelelő alkalmat, akár viselkedés-megerősítő, akár viselkedés-cáfoló stratégiához (SNYDER, 1981) folyamodunk. Mivel a befogadó a másikkal (az irodalmi hőssel) effajta közvetlen szociális interakcióba nem léphet, kérdés, hogyan alakítja ki és teszteli hipotetikus következtetéseit?

2. Explorációs vizsgálat

2.1. *A vizsgálati anyag*

Mivel nem akartuk, hogy egyfajta szöveg sajátosságai túlzott jelentőséghez jussanak, két olyan elbeszélést választottunk ki, amelyeknek hossza, témája, fontos szereplőinek száma, jellemzésük módja és interakciójuk természete élesen eltér: Móricz Zsigmond: *Barbárok,* Flannery O'Connor: *Minden összefut.* A terjedelmes művek közlésére természetesen nincs mód. A belőlük készített egy-egy kivonatot mellékeljük. Ezek — minthogy az elbeszélések legfőbb mozzanatait tartalmazzák — megadják az alapot a továbbiak követéséhez (1. és 2. melléklet).

2.2. *A vizsgálati eljárás*

Három-három személlyel egyénenként interjút készítettünk. A v.sz.-ek közül öt 17—18 éves gimnazista volt, akik erős irodalmi érdeklődésük miatt önként jelentkeztek, egy v.sz. pedig irodalomtanár volt, aki természetesen nem ismerte az 1.2-ben kifejtetteket. Mindenki csak egy elbeszélést olvasott, amit előzőleg nem ismert.

Az interjúvoló arra kérte a v.sz.-t, hogy egyszerre annyi bekezdést olvasson el, amennyit elégségesnek talál, hogy a hősöket, illetve kapcsolatukat — az imént olvasott bekezdés(ek)be tetszés szerint újból belepillantva, abból idézve — jellemezni tudja. Miután a v.sz. egy-egy ilyen általa választott egységgel végzett (ez általában az elbeszélés 2,5—3%-át felölelő szövegrészletet jelentett), továbbolvasott, míg újból úgy érezte, hogy ideje megállni és beszámolni, hogyan látja a hősöket és kapcsolatukat. Ily módon az általa választott léptékben dolgozta fel a szöveget és az interjúvoló dolga az volt, hogy — szükség szerint, ismétlődően — kérte a v.sz.-t, mondja el, milyennek találja a hősöket, kapcsolatukat, illetve miért gondolja, hogy olyanok, amilyennek találja. Bár ezzel nyilvánvalóan kérdésfeltevésünk keretei között tartotta az interjút, semmilyen módon nem célzott a lehetséges hipotézisalkotásra, tesztelésre, nem akadályozta meg, hogy a v.sz. feladatának tetszése szerint tegyen eleget: újrafogalmazza az olvasottakat, értelmezve jelentésüket stb. Az interjút magnetofonon rögzítettük és szó szerint átírtuk. Az interjúk terjedelme az 5000 szavas O'Connor elbeszélésnél 6000, 3860 és 3070 szó, a 2400 szavas Móricz elbeszélésnél 2160, 2710 és 3350 szó volt.

2.3. *Eredmények és megvitatásuk*

2.3.1. A jegyzőkönyvek alapján a befogadó hipotézis-vezérelt feldolgozásának néhány alapvető változatát demonstráljuk.

„Megjelentek az idegenek. A komondorok lassan megbékéltek és abbahagyták az ugatást, viszont a puli nem hagyta abba. Itt két gondolat ötlött fel bennem. Az egyik: valamiképpen a puli megérezte azt, hogy rosszat hoznak a gazdájukra, tehát egyből felötlött bennem a gyilkolási szándék, vagy pedig az, hogy a kutyák esetleg a barátai és örömében nyüszít."

— És a gyilkolási szándék, miért?

„Régebbi olvasmányaim alapján, hogy esetleg a kutya tudja figyelmeztetni a gazdáját, és valahogy általában a pusztás novellák és amiket a tévében láttam, filmek, azokkal kapcsolatban rögtön az ugrott be nekem, hogy a kutya, aki közvetlenül van kapcsolatban a juhásszal, nyüszít, mintha ő érezné a vesztét."

„... Tehát feláll ott, bár rosszakarója volt, itt igazolva látom azt a megérzésemet, hogy végül is valami gyilkolás lesz a végén."

„A veres ember megszólalt. Arról jutott eszembe, hogy hátha valamit erőszakkal el akarnak venni tőle, és azért nem a kis ember szólal meg, mivel a veres ember jóval nagyobb és termetesebb, talán jóval nagyobb a nyomatéka a szavainak... És a vizsló szemű, mintha előre vetítette volna a párbeszédet, mintha fel akarnák mérni a terepet. Hogy mije van most a juhásznak? Itt megint felötlött bennem az a gondolat, hogy meg akarják ölni valamiért."

„... Mikor az asszony után kérdezett, két gondolat merült fel bennem. A gyilkolási gondolatom továbbfolytatása, hogy esetleg, amennyiben gyilkolásra kerülne a sor, mennyire jöhet ki olyan ember, aki hamar felfedezi... A másik gondolatom pedig az volt, hogy esetleg az asszonnyal akarnak valamit csinálni. Nem tudom, hogy mit."

„... A következő párbeszédben szóba kerül a szíj. És itt rögtön visszakapcsoltam az előző

gondolatomhoz, hogy valamilyen dudát, vagy bárányt, vagy bármit akarnak, vagy esetleg el akarják venni tőle. És hogy ez a szíj lehet az, amit el akarnak venni tőle. Erőszak árán is... Változik az idő, és hirtelen lesz sötét... Mintha Móricz ezzel is érzékeltetni akarná az egésznek a félelmetességét. Tehát meg akarják ölni. Most már teljesen arra gondolok, hogy mindenképpen meg akarják ölni."

„... Az asszony beállít egy másik juhászhoz, a juhász jelzőjéről a veresről az jutott eszembe, hogy lehet ő az, aki megölte a gazdát. Nem biztos, de lehet."

„... És megkínálja a juhász étellel: 'egyék csak, mintha a magáét enné'. Most már biztos, hogy ez a veres juhász az, tökéletesen biztos, aki megölte." (Barbárok, 3. v.sz.)

A feldolgozás az elbeszélés elején közölt tényekből („megjelentek az idegenek", „a komondorok lassan megbékéltek...") adatvezérelt módon (NORMAN és BOBROW, 1976) indul és nyomban kombinálódik azokkal a sémákkal, amelyeket a 3. v.sz. hasonló szituációkról más történetekből merített („régebbi olvasmányaim alapján... a pusztás novellák..."). A szöveg első sorai lendületesen elindítják a „megérzéseket", „felötlő gondolatokat", azaz sejtéseket, várakozásokat, amelyeket a 3. v.sz. tudatosan át is él és azért nagy súlyt helyez arra, hogy az elbeszélés későbbi eseményei igazolják-e vagy sem. A hipotézis felmerülése és tesztelése az elbeszélés későbbi fejleményei alapján a feldolgozásban alapvető, és a 3. v.sz.-nek kimondottan élvezetet okoz. A feldolgozás szervesen kapcsolódik az elbeszélés kontextusához és a hősökre, interakciójukra vonatkozó hipotézisek kialakításában tekintetbe veszi az elbeszélés strukturális viszonyait, többször meg is nevezi művészi-írói eszközeit, megkomponáltságát. És miközben ezt teszi, igen plauzibilisen használ fel a valóságos emberi cselekvés szerveződéséről vagy bizonyos valóságos emberek lehetséges céljáról (nevezetesen: az érdekből elkövetett szándékos emberölésről) általános, fogalmilag vezérelt, azaz felülről lefelé ható elveket. (BLACK, BOWER 1980; PLÉH, 1984.) Jóllehet az irodalmi mű befogadójának lényege szerint az a dolga, hogy a szövegelemek közti viszonyok, mint az író által kifejezni kívánt jelentés hordozóival foglalkozzon, az a 3. v.sz.-nél leírt feldolgozásmód velejárója, ahogy ezt következtető stratégiával (vö. WORTH és GROSS, 1977) képes megvalósítani.

„Tehát már volt egy kutya, egy szamár, és most két komondorról olvashatunk, nem tudom, hogy végül van-e nyáj, mert ugyan nem írja, de ha van két komondor és egy puli — ezek juhászkutyák — akkor nyilván van egy nyáj is... A két figuráról az első pillanatban még semmi ismeretet nem kaptunk. Először is egy általános kép van előttem. Ilyen, hogy a juhász subáján lógatja a lábát, mint Don Quijote a szamáron és lelógnak a lábai, hosszú, nyurga fiatalember...

Természetes, hogyha a kutyák találkoznak egymással, akkor ez a mardosás lehet jó értelemben mardosás, tehát játszanak. Vagy az is lehet, hogy összekapnak valamin és rögtön az egyik jöttment juhásztól kaptunk értesülést, mégpedig, hogy első benyomás szerint agresszív lehet, hiszen a botját is felemelte, hogy mindjárt agyoncsapja valamelyik kutyát.

Az ott levő juhász, nyugodt természetű valaki lehet, hiszen annak ellenére, hogy megérkezik a két társa és a kutyák mardossák egymást a földön, a juhász felkönyökölt és nézte a közeledőket..."

„A kisgyerek viszonylag messze lehetett és ez most igazol engem, hogy az előbb azt mondtam, hogyha van egy kutya, akkor van nyáj is...

A veres ember volt, aki megszólalt, szeplős és nagy kemény ember. Tulajdonképpen összedől az eddigi felépítésem, hogy ezek olyan nyugodt magas emberek, mert magasnak magas lehet, de kemény. Tehát olyan nagyon szikár. Mert az összes többi juhász is épp azért szikár, hiszen ehhez az életmódhoz nagyon kemény karakterű emberek kellenek." (Barbárok, 2. v.sz.)

A 2. v.sz. következetesen kitart az adatvezérelt feldolgozás mellett. Részben maguknak a szereplőknek létéből következtet más szereplők létére, részben a hősök egy-

egy viselkedéses megnyilatkozásából egy-egy tulajdonságukra. E hibátlanul adatközeli, kizárólag vizuális és akusztikus jegyekből kiinduló megközelítés jól megfér a hipotézisalkotás–igazolás–részleges cáfolat–részleges revízió műveleteivel és a velük járó intellektuális-esztétikai élménnyel.

„...égszínkék szeme ártatlan volt, mintha... még tízéves korában" lenne. Arra utal, ez mindenképpen, hogy fájt neki ez az élet, meg nehéz volt, de látott benne valamit célt, amiért mégis érdemes. És gondolom, nagyon fájt neki, hogy ilyen ember a fia, mert érezte, amikor azt mondja neki, hogy vedd föl azt a kalapot és menjünk már, azért teszi csak, hogy túl legyen rajta... És hogy özvegyasszony volt." (Minden összefut, 2. v.sz.)

A kék szem és a gyermeki ártatlanság jól ismert prototipikus vonások. Ezek észlelése hív elő további tipikus jegyeket: érzékenységet, könnyen sebezhetőséget, amit kivált felerősít annak észlelése, hogy egyrészt e típus képviselője olyan emberrel kerül szembe, akitől szeretetet, gyengédséget vár és ehelyett türelmetlenséget, ingerültséget tapasztal, másrészt, hogy ez a személy férfi, történetesen egyetlen fia, ő pedig fia felneveléséért küzdő özvegy. Ezek egybevetése alapján a 2. v.sz. ugyan érthetően jut el az anyát jellemző nagy fájdalom hipotéziséig, amelyet azonban ő nem hipotézisként, hanem evidenciaként, adottként él át, mintha az anyát éppúgy jellemezné, mint a kék szemű ártatlanság. Holott a szövegben közvetlenül nincs ilyen utalás, viszont van olyan tipikus információ, amelyik másfajta hipotézist is indokol. (A kékszemű ártatlansággal az is velejár, hogy olyan „mintha még semmit sem tapasztalt volna a világból", és ezért olyan mint egy „tízéves kislány". Márpedig így azt is feltételezhette volna a v.sz., hogy Julian viselkedése anyjának nem okoz figyelemre méltó fájdalmat.)

„Tehát nem szeretetből kíséri el..., hanem a mamája kérte meg, hogy kísérje el, mert 'nem esik le a korona a fejéről'."

— És ez milyennek mutatja kettejük viszonyát?

„Hát nem éppen a legbensőségesebbnek. Ha egy gyerek elkíséri az anyját az orvoshoz, vele megy, azt legalábbis én belső kényszernek érezném... És ha már meg kell kérni, akkor... nem éppen örömmel kíséri el... De tapasztalataim szerint a fiúk mindig jobban ragaszkodnak a mamájukhoz... Nem tudom, de szerintem az anyja volt az egyetlen számára, akit nagyon szeretett. Csak nem tudta kimutatni."

— Ezt miből gondolja?

„Megérzés."

— De a szövegben nincs semmi utalás erre?

„Hát biztosan nincs... Inkább, hogy terhesnek látszott, de mégis, ő az anyja, érezte, hogy szereti." (Minden összefut, 2. v.sz.)

A 2. v.sz.-ben erős prekoncepció él arról, hogy a fiúk anyjukhoz ragaszkodnak és bár ez nem akadályozza meg abban, hogy az első lépésben helyesen fogja fel a fiú–anya kapcsolatot a fiú szempontjából, második lépésben érvényesíti sémáját. Olyan érzelmi állapotot, viszonyt attribuál Juliannak, amiről be kell ismernie – bár ez cseppet sem zavarja –, hogy a szövegben semmi utalás nincs.

„Julian anyjáról megtudhatjuk, hogy ő is ötven éven felüli nő, és bár a fogyasztói kurzust dolgozó nők számára indították..., úgy érzem, hogy ez az asszony nem dolgozott életében, tehát nem mondhatnám dolgozó nőnek."

— Miből gondolja ezt?

„Nagyon hiúnak tartom és eléggé önzőnek."

— Honnan veszi ezt?

„Ebből a mondatból is, hogy 'Julian ugyan nem szerette végiggondolni, mi mindent meg nem tesz érte az anyja'. Ez a megjegyzés gúnyos is, ironikus és negatív értelmű mindenképpen Julian részéről...Hogy az anyja inkább rosszat tett vele, mint jót."

— De az író Julian gondolatait közli, amiből következtetni enged Julian gondolatvilágára, ám hogy anyja önző lenne, az még nem biztos.

„Nem tudom, én ebből azt gondoltam." (Minden összefut, 3. v.sz.)

A 3. v.sz. pontosan észleli — a 2.2.-ben bemutatott vizsgálati helyzet miatt nem is téveszthette szem elől —, hogy Julian anyja dolgozó nők részére rendezett fogyasztókurzusra járt. Ahelyett, hogy ebből arra következtetne, hogy dolgozó nővel áll szemben, nyomatékosan az ellenkezőjét tételezte fel (pontosabban veszi bizonyosra). Kifejezetten negatív benyomása van róla, amelyet magyarázhatunk azzal, hogy a 3. v.sz. Julian anyját fia perspektívájából nézi anélkül, hogy ezt észrevenné és fel sem merül benne az érvényesség kérdése. Ennél is elgondolkodtatóbb, hogy az interjúvoló hiába hívta fel erre figyelmét, revízióra nem késztette. És ha úgy véljük, hogy valójában az anyjáról kialakult benyomása másra épült (például arra, hogy anyja szórakozásnak tekintette a fogyasztó kurzust), az sem változtat azon, hogy hipotézisével — amit ő nem is tekintett hipotézisnek — igen hamar készen volt. Tudta ugyan, hogy mi mond ellene, de ez cseppet sem befolyásolta és semmi szükségét nem érezte tesztelésének.

Ez azután odavezet, hogy az anyáról kialakult kép válik elsődlegesen szöveggé, a 3. v.sz. mindenekelőtt ezt látja, ez válik feldolgozásának szervezőjévé és egyben önmaga igazolójává.

„Érdekes megjegyzése, hogy 'mindig igen nagy tiszteletet éreztem színes bőrű barátaim iránt. Bármire hajlandó lennék értük'. Ezt én nem tartom igaznak."

— Nem tudja feltételezni, hogy így van, ahogy mondja?

„Nem, mert... úgy alakítottam ki magamban a jellemét, hogy lenézi őket. Tehát nem tudom őt elképzelni, hogy mindent megtenne." (Minden összefut, 3. v.sz.)

2.3.2. A feldolgozás nyilvánvalóan különbözhet attól függően, hogy milyen helyet foglal el az alábbi dimenziókon:

a) a hipotézisalkotás és tesztelés tudatos átélése és élvezete — a semmiféle tesztelésre nem szoruló hipotézisek bizonyosságként, tényítéletként átélése;

b) az alulról felfelé feldolgozás — a felülről lefelé feldolgozás;

c) az elbeszélés jellegzetességeinek figyelembevétele — figyelmen kívül hagyása;

d) az elbeszélés hőseinek, interakcióinak jegyeire vonatkozó prekoncepció — prekoncepciótlanság.

Bár a bemutatott jegyzőkönyvrészletekben is számos különbség volt közöttük, legalábbis két tekintetben megegyeztek:

a) mindig alapvető szerepe volt a feldolgozásban az emberi cselekvés szerveződésére vonatkozó tudásnak (vö. Van Dijk, 1980: minden narráció akciós szöveg),

b) az első benyomás mindig jelentősnek tűnt.

2.3.3. Feltételeztük, hogy a v.sz. által a hősökről adott jellemzés aránya leképezi az elbeszélés megfelelő arányait. Azaz a befogadó arról a hősről több tulajdonságból álló jellemzést ad (egyszersmind kifejezve, hogy vele többet foglalkozik), aki az elbeszélésben is többet szerepel.

Barbárok

		Veres juhász	Vendég-juhászok	B. juhász felesége	B. juhász	Többiek
1. v.sz.	82 (79)*	29	8	23	13	9
2. v.sz.	77 (67)	25	10	14	3	25
3. v.sz.	56 (53)	21	6	5	9	15

Minden összefut

	Összes tul.	Fiú	anyja	Kapcsolatuk (mindkettejük)
1. v.sz.	221 (20)	131	79	12
2. v.sz.	131 (4)	70	52	8
3. v.sz.	149 (139)	93	54	2

*zárójelben azoknak a tulajdonságoknak a száma, amelyek azonosak az elbeszélésben szereplő tulajdonságokkal.

A feltételezés nyilvánvaló helytálló.

2.3.4. Feltételeztük, hogy az első benyomások a befogadót elevenebben megragadják, mint a későbbiek és eleinte még nyitottabb hipotézisalkotási lehetőségei miatt is a hősök tulajdonságát nevezi meg, mint később.

Tulajdonságok %-a

Barbárok

	1. v.sz.	2. v.sz.	3. v.sz.
első ötöde	12,2	24,6	20,2
első fele	40,0	49,3	53,6
második fele	60	50,7	46,4

Minden összefut

első ötöde	48,6	29,8	34,8
első fele	82,9	63,3	51,7
második fele	17,1	36,7	48,3

A feltételezés beigazolódott a *Minden összefut*nál, de nem bizonyult helytállónak a *Barbárok*nál, ami bizonyára összefügg azzal, hogy a befogadó hosszú ideig (túl az elbeszélés első ötödén) nem is tudhatja, hogy ki, illetve kik a főszereplők. A figyelem számos szereplő között oszlik meg. Eleinte az állatok (főleg kutyák) közel akkora helyet kapnak az elbeszélésben, mint az emberek. Az interakciók emberek és állatok, állatok és állatok, és alig emberek és emberek között jönnek létre.

2.3.5. Tekintve, hogy a *Minden összefut*ot olvasó három v.sz. jellemzései igen részletesek, folyamatosan haladva külön megvizsgáltuk azokat a tulajdonságokat, amelyekkel a két hős kapcsolatát, amelyekkel egymásra vonatkozó helyzetüket, amelyekkel a hősök egyéb állandónak ható vonásait és amelyekkel pillanatnyi hangulatukat jellemezték. Amint vártuk, ritkábban fordult elő, hogy a kezdetben kialakított vonásokat a v.sz.-ek feladták volna, illetve utóbb ellentéteseket fedeztek volna fel, mint az, hogy kezdeti hipotéziseik végig irányadóak voltak. Kivált a hősök közötti kapcsolat és az egymásra vonatkozó helyzetük jellemzésére mondható, hogy mindhárom befogadó már az első bekezdés (!), de legkésőbb az elbeszélés első tizede után az egész feldolgozásra érvényes hipotézist alakított ki.

A *Barbárok*at olvasóktól ilyen mértékű hatás nem várható, de itt is egyértelmű, hogy a v.sz.-ek az elbeszélés első-második tizedében észlelik a hősök kapcsolatát jellemző atmoszférát, és megragadják a veres juhász alapvonását.

Úgy tűnik, hogy az elbeszélés — hősei prezentálásának eltérő módjától függően — már az elején lényeges jelzőingereket szolgáltat a hősök kapcsolatáról, az alaphelyzetről és az adott keretben a meghatározó személyiségvonásokról, amelyek felfogására a befogadó hangolva is van.

3. További megfontolások és a probléma újrafogalmazása

3.1. Egy alkalommal (HALÁSZ, 1980) Örkény István *Vidék* című elbeszélését hat szegmentumra bontottuk és — egyebek között — a k.sz.-ek feladata egy-egy szegmentum elolvasása után az volt, hogy jellemezzék az elbeszélés két szereplőjét. A kísérlet két változatban folyt le, különböző k.sz.-ekkel. A k.sz.-eknek a 18 ellentétes tulajdonságpárból álló lista mindegyik tételén meg kellett jelölni, hogy mennyire találják azt jellemzőnek a kérdéses szereplőre, illetve a k.sz.-ek a saját véleményük szerint jellemző tulajdonságokat írták le, bármilyen korlátozás nélkül.

Egy-egy tulajdonságpár megítélése szerint a hősökről már az elbeszélés első része után olyan kép alakult ki, amelynek körvonalai módosulhattak ugyan, de gyökeresen nem változtak. Viszont a kötetlen jellemzéseknél jóval gyakoribb volt az, hogy még nem említett tulajdonságok bukkantak elő, mint az, hogy a korábbi szegmentumban említett tulajdonságok megismétlődtek. A tulajdonságok szóródása kimondottan nagy volt, ugyanakkor egy-egy k.sz. szegmentumonként átlag csak két-három tulajdonságot sorolt fel. Így az eredményeket „csak" annak jelzéseiként tekintettük, hogy a kényszerített jellemzési helyzet a megadott tulajdonságpárokkal megnöveli a kezdeti benyomások súlyát, mivel a k.sz.-ek mozgástere korlátozott.

Bonyolultabb és finomabb matematikai-statisztikai elemzéssel azonban a merevítő-beszűkítő hatás ellensúlyozható. Nevezetesen: az egy hősre vonatkozó összes tulajdonságpár viszonyrendszerének (mindegyik tulajdonságpár megítélésének az összes többihez viszonyításából eredő kombinációnak) cluster-elemzésével. Így ki tudtuk mutatni, hogy valóban van néhány (korlátozott számú tulajdonságpárból álló) dimenzió, amelyek elejétől végig szervezik, ahogyan a k.sz.-ek felfogják a hős(öke)t. Azaz e dimenziók a hipotézisalkotásban irányadók, míg vannak mások, amelyeknek hatása kifejezetten az elbeszélés adott részéhez kötött, múló, illetve esetleges.

3.2. E két korábban végzett kísérletben és az imént (2.3.1.–2.3.2.) bemutatott interjúhelyzetben közös, hogy a k.sz.-ek az elbeszélésben meghatározott egységenként sorban haladtak. Ezért mindabban, amit a kezdetben kialakult hipotézisek szerepéről a hősök és kapcsolataik felfogásában megtudtunk, két tényező egybemosódik. Nevezetesen: a) az elsőségi hatás szerepe, b) az elbeszélés első részének a szerepe.

Hátha nem is az döntő, hogy a k.sz. eleinte milyen információkat kapott, hanem maga a szöveg, ami történetesen az elbeszélés elejére került. Ha netán valahol a közepe táján bukkant volna fel, szerepe attól kezdve lett volna irányadó. Avagy éppen a fordítottja az igaz. Mindegy, hogy az elbeszélés melyik része alkotja az elejét, a vizsgált hatásban pusztán a hely a fontos. E képtelennek tűnő kérdés mögött a kísérleti technikával való játszadozás lehetőségét és a műalkotás szerkezetének ignorálását gyaníthatja a kívülálló. A pszichológusnak azt a kényszerét, hogy amit a kísérletezés logikája – a feltételek rendszeres váltogatása – diktál és ami technikailag kivitelezhető, azt mindenáron meg is valósítsa.

A kérdés azonban szigorúan művészetelméleti megfontolásokból (is) fakad. HAUSER (1982. 14–15) rámutat, hogy „A műalkotás egyes mozzanatai egylényűek egészével és egységével; mindegyiket ugyanaz az elevenség hatja át, mint a mű egészét... Teljessége nem függ sem a valóság általa visszatükrözött vonásainak számától, sem ezek sokféleségétől. Éppen ezért nem úgy áll a dolog, hogy egy igazi műalkotásból semmit el nem vehetünk és semmit hozzá nem tehetünk, hanem sokkal inkább úgy, hogy mindenfajta változtatás és csonkítás ellenére maradéktalanul őrzi elevenségét és belső egységét s megmaradhat a maga nemében teljesnek és kereknek".

Elbeszélések és belőlük készített kivonataik feldolgozását újraolvasások sorozatában vizsgálva (HALÁSZ, 1983), idáig nem mentünk el. Sőt, kimondottan hangsúlyoztuk, hogy az irodalmi mű olyan Gestalt, amelyik megmásul, strukturális jellegzetességéből veszít, ha csak a kivonatot tesszük hozzáférhetővé. Hiszen – minél tökéletesebb a mű, annál inkább – nem mellőzhető egyik eleme sem. A mű létrejöttéről szólva, könyve más helyén, egyébként Hauser is kifejti, hogy a mű „minden új mozzanat hatására új meg új formában kristályosodik ki, új helyi értéket vesz fel a már meglevő, akkor is, ha tényszerűen nem változik". (HAUSER, 1982, 472. o.)

Mindazonáltal, személyes benyomásunk mellett a k.sz.-ek válaszai is határozottan figyelmeztettek, hogy amit a kivonatolás az elbeszélésből meghagy, az soha nem egy mindennapi történet sémája. A mű-Gestalt erejét mutatja, hogy vázlatossá leegyszerűsített formája is megőriz annyit, hogy megkomponált történetként, műként funkcionáljon. Az értékes és még oly tömör rövidprózának még a kivonata sincs érték híján. Azon is látszik, hogy „jól ki van találva". Viseli tehát a művész keze nyomát, hiába minden ellenkező irányú beavatkozás.

3.3. Kezeljük a mű egésze és egyes mozzanatai közötti egylényűségről szóló hauseri tételt mértéktartóan és feltételesen. Így is valószínűsíti, hogy a művész keze nyomát műve egy-egy viszonylag önálló részlete is határozottan magán viseli. És valószínűsíti továbbá, hogy a hősöket önmagukban is „érzéki telítettséggel" bemutató részletek őrzik a mű elevenségét és hitelesen képviselik azt, anélkül, hogy az egész mű teljességét kellene tulajdonítanunk nekik.

Ennek megfelelően a műből kiemelt egy-egy részlet segítségével módunk nyílik a hősök percepciójával összefüggő hipotézisalkotás kérdéses tényezőinek: az elsőségi ha-

tásnak, illetve a szöveg meghatározott részeinek szerepéhez közelebb férni, és korlátozott keretek között, sajátos szempontból tesztelni a hauseri elgondolás érvényességét.

4. Kísérleti vizsgálat

4.1. A kísérleti anyag

Az explorációs vizsgálat anyagát alkotó két elbeszélés elejéből, közepéből és végéből egy-egy részletet emeltünk ki. Arra törekedtünk, hogy az elbeszélés hősei közötti akció egy-egy jelenetét metszük ki. A 2.3.4. és 2.3.5. mutatta, hogy a két elbeszélés mennyire másként prezentálja a hősöket, ezért a részletek léptékaránya is eltér a két mű között.

Barbárok eleje: a vendégjuhászok érkezése, állatok marakodása, a nagy hallgatás, a veres juhász megszólalása (460 szó, az elbeszélés közel 20%-a),

közepe: B. juhász felesége és a veres juhász találkozása, a fiáról, férjéről faggatózó asszony és a veres juhász párbeszéde (360 szó, az elbeszélés 15%-a),

vége: a veres juhász és a vizsgálóbíró közötti utolsó jelenet, veres juhász elvezetése, a szíj megpillantása, beismerés, a bíró szavai (165 szó, az elbeszélés közel 7%-a).

Minden összefut eleje: anyja kérésére fia lélekben felkészül, hogy fogyókúra-tanfolyamra kísérje (120 szó, az elbeszélés 2,4%-a),

közepe: a buszon utazva a fiú gondolataiba merül és elképzeli, hogyan reagálna anyja, ha nem kísérné tovább (140 szó, az elbeszélés 2,8%-a),

vége: anyja elájulása, halála, fia reakciója (105 szó, az elbeszélés 2%-a).

E részleteken kívül felhasználtuk az elbeszélések teljes szövegét, a már ismert kivonatokat, továbbá egy eleje + vége változatot annak ellenőrzésére, hogy az eleje, illetve vége változathoz viszonyítva milyen eltérést jelent, ha a k.sz.-ek az elbeszélés — helyénél fogva — két legkiemelkedőbb, egyúttal legtávolabbi részletére együttesen támaszkodhatnak.

4.2. A kísérleti eljárás és személyek

A kísérletben 17—18 éves gimnazista tanulók vettek részt, akik az elbeszéléseket nem ismerték. A kísérletvezető előzőleg arról tájékoztatta őket, hogy egy pszichológiai vizsgálatban vesznek részt. Ezt követően a k.sz.-ek átlag 12—12 főnyi csoportja a változatok közül kizárólag az egyiket kapta meg, anélkül, hogy a többi változat létéről tudott volna. Az utasítás az volt, hogy gondosan olvassa el az elbeszélést (elbeszélés csoport), kivonatot (kivonat csoport), elejét (eleje csoport), közepét (közepe csoport), végét (vége csoport), elejét és nyomban utána, de láthatóan elhatárolva a végét (eleje és vége csoport). Miután a k.sz.-ek ezt megtették, az adott elbeszélés mindegyik változatában azonos kérdésekre kellett válaszolniok, lényegtelen technikai módosításoktól eltekintve.

Barbárok:

Milyen kapcsolat lehetett a veres juhász (és társa) és vendéglátójuk, B. juhász között, azaz jellemezze minél részletesebben viszonyukat!

Milyen tulajdonságai lehetnek a veres juhásznak (és társának), azaz jellemezze minél sokoldalúbban a veres juhászt!

Minden összefut:

Milyen kapcsolat lehetett a két ember között, azaz jellemezze minél részletesebben viszonyukat!

Milyen tulajdonságai lehettek a fiúnak, azaz jellemezze minél sokoldalúbban őt!

Milyen tulajdonságai lehettek az anyának, azaz jellemezze minél sokoldalúbban őt!

A kérdéseket külön-külön írásban kapták meg a k.sz.-ek és egymásután írásban válaszoltak rájuk, időkényszer nélkül. A kísérlet általában egy órát tartott, és a k.sz.-eket láthatóan lekötötte. Utólagos beszámolóik szerint nem okozott gondot nekik, hogy a kísérletben csak egy részre, illetve kivonatra kellett reagálniok.

Úgy gondolták, hogy a kísérlet célja véleményük megismerése az erőszakról, főként az értelmetlen erőszakról, illetve az elidegenedő emberi kapcsolatokról, kiváltképpen az anya—fiú kapcsolatról. E kérdéseket társadalmilag igen aktuálisnak és fontosnak találták, ami kellően motiválta őket, anélkül, hogy a kísérlet kérdésfeltevése szempontjából tendenciózus válaszbeállítódás létrejöttétől kellene tartanunk.

4.3. A válaszok kezelése

A válaszok feldolgozása úgy történt, hogy egy-egy csoporton belül a k.sz.-ek minden elkülöníthető állítását, minősítését egy-egy tételnek tekintettük, majd aszerint, hogy a válaszok pozitív vagy negatív előjellel szerepeltek, illetve egyszerre pozitív és negatív előjelűek (semlegesek, nem egyirányúak, kifejezetten kettős értékűek), három kategóriába soroltuk. A rövidség kedvéért csak a *Barbárokat* olvasók főbb válaszait mutatjuk be.

Barbárok

Kapcsolat pozitív előjellel: — jó, — barátok voltak, — betyárbecsület, — munkájuk azonosságán alapult stb.

Kapcsolatuk negatív előjellel: — ellenséges, — rossz, — nem szerették egymást, — irigység hatotta át, — közönyösek egymással, — elhidegült stb.

Kapcsolatuk egyszerre mindkét előjellel: — átlagos, — nincs szoros kapcsolat közöttük, — sem barátság, sem közelebbi ismeretség,— ellentmondásos, — hírből ismerhették egymást stb.

Veres juhász (és társa) pozitív előjellel: — becsületes, — józan, — dolgos, — magabiztos, — szerény, — természetes, — kiegyensúlyozott, — okos, — határozott stb.

Veres juhász (és társa) negatív előjellel: — rosszakaratú, — hazug, — kegyetlen, — irigy, — gonosz, — primitív, — hideg, — elfásult, — kapzsi, — aljas, — elzüllött, — arcátlan, — gyilkos, — gerinctelen, — számító, — barbár, — visszataszító, — kicsinyes stb.

Veres juhász (és társa) mindkét egyszerre előjellel: — kevés beszédű, — edzett, — nem túl vagyonos, — indulatai nem tükröződnek viselkedésén, — szerencsétlen, — nem velejéig romlott, — fizikailag erős, — behemót stb.

Megvizsgáltuk és elemeztük a válaszok kategorizálását helytállóság szempontjából. A teljes elbeszélésben foglaltakat — mint helytálló információkat — alapul véve ellenőriztük, hogy egy-egy változatot olvasók válaszaiban mennyire szerepelnek ellentmondó, helyt nem álló tulajdonságok, állapotok stb. Az adatszerűen helyt nem álló válaszok magától értetődőek voltak: például az anya: fiatal, — sovány, a fiú: kisgyerek. Jóllehet például az elbeszélés közepét olvasók akár mindnyájan minősíthették volna a hősöket így, ezek és a hasonló értelemben helyt nem álló válaszok olyan kis arányban fordultak elő, ami eleve kizárta a figyelemre méltó csoporteltérések lehetőségét. A helyt nem álló válaszok másik fajtája már kifejezetten a k.sz.-ek attribúciójától függ:

mint például akár a veres juhász és B. juhász, akár az anya és fiú kapcsolatát kimondottan jónak minősítő válaszok. Az ilyen és hasonló válaszok száma ugyan nem olyan csekély, mint a fentieké, azonban — elég volt egy pillantást vetni a választételekre — egyáltalán nem kivételesek egyik változatot olvasóknál sem. Mindemellett jogos feltételezni, hogyha valamelyik csoportban megoszlásuk sajátos, a pozitív és negatív előjelű válaszok megoszlásának matematikai-statisztikai ellenőrzéséből ki fog tűnni.

4.4. Eredmények

4.4.1. Csoportok közötti eltérések az összes választétel megoszlása alapján

Az átlag 12 főnyi csoportok választételeinek mediánja a *Barbárok*-nál 3 és 8, ugyanaz a *Minden összefut*-nál 11 és 22 között volt.*

A *Barbárok* elbeszélés csoport több választ adott, mint az eleje-, a közepe-, valamint az eleje-vége-csoport; a kivonat csoport többet mint az eleje, a közepe, valamint az eleje, vége csoport — a Mann-Whitney-próba szerint. A *Minden összefut* elbeszélés csoport több választ adott, mint az eleje, a vége, valamint az eleje-vége csoport; a kivonat csoport többet, mint az eleje- a vége, valamint az eleje-vége csoport. Bizonyos részletek között is észlelhetők eltérések: a *Barbárok* közepe-csoport több választ adott, mint a vége csoport; a *Minden összefut* közepe csoport többet, mint akármelyik másik csoport.

4.4.2. Csoporton belüli eltérések egy-egy kategória választételeinek megoszlása alapján

Mindkét elbeszélést és változatait olvasók csoportjai (a Wilcoxon-próba szerint) több negatív előjelű választ adtak, mint pozitív előjelűt, a negatív előjelű válaszaik gyakran felülmúlták a mindkét előjelű válaszokat is. Ez utóbbiak is meghaladták többnyire a pozitív előjelű válaszok arányát. Kevésbé erős e tendencia mindkét vége csoport körében. Eltérések híján határozottan kivételes a *Barbárok* közepe csoport válaszainak eloszlása.

4.4.3. Csoportok közötti eltérések a kategóriák választételeinek megoszlása alapján

Mivel a negatív előjelű válaszok, illetve a hősöket jellemző válaszok gyakorisága kiemelkedett a többiek közül, az idevágó adatokra összpontosítunk.

A veres juhászra adott negatív válaszok megoszlása mind az elbeszélés, mind a kivonat csoportban felülmúlta az eleje, a közepe, a vége, eleje-vége csoportokat — a Mann-Whitney-próba szerint.

*A *Barbárok* hat csoportjához hét-hét változó (összes válasz, pozitív, negatív és kettős előjelű kapcsolat, veres juhász pozitív, negatív és kettős előjellel), a *Minden összefut* hat csoportjához tíz-tíz változó (összes válasz, pozitív, negatív és kettős előjelű kapcsolat, fiú pozitív, negatív és kettős előjellel, anya pozitív, negatív és kettős előjellel) tartozik. Mivel mindegyik csoport mindegyik változóját három adat (elemszám, medián és interkvartilis) jellemzi, a több mint 300 adat közlésére nincs helyünk. Áttekintésük az olvasó számára amúgy is megoldhatatlan lenne. Ugyanez mondható a Sipos Mihály matematikus által elvégzett statisztikai próbákról; ezek száma közel 500. Bár a szignifikáns eltérések három (.05, .01 és .001-es) szintjét határoltuk el, azt is adatszaporításnak éreznénk, ha ezt részleteznénk. Amikor tehát eltérésekről szólunk, a kérdéses változók megnevezett próba szerint legalább .05-ös szinten különböznek.

A fiúra adott negatív válaszok eloszlása az elbeszélés csoportban felülmúlta az eleje, valamint az eleje-vége csoportokat. A közepe csoportban felülmúlta az elbeszélés, az eleje, a vége, valamint az eleje-vége csoportokat. A kivonat csoportban felülmúlta az elbeszélés, az eleje, a vége, valamint az eleje-vége csoportokat.

Az anyára adott negatív válaszok eloszlása a kivonat csoportban felülmúlta az összes többi csoportot. Az elbeszélés csoportban a vége csoportot, az eleje-vége csoportban az eleje-, közepe, valamint a vége csoportokat.

5. Értelmezés

5.1. A feldolgozás (olvasás) helyzetétől független választöbbletet kiváltó hatása van az elbeszélésnek, de a kivonatnak is, a részletekkel szemben. Az eleje és a többi részlet között tendenciózus eltérés nem észlelhető.

A válaszok száma tehát jól jelzi, hogy az elbeszélés bármelyik részlethez képest érdemlegesen több támpontot kínál a hősök és kapcsolataik pozitív, negatív, illetve mindkét előjelű jellemzéséhez. E tekintetben a kivonat hatása amellett szól, hogy a teljes történet folyamatos, bár sematikus ismerete egy-egy részlettel szemben — hiába azok „érzéki telítettsége" — ugyancsak könnyűszerrel mozgósítható információtöbbletet jelent.

Ami a válaszok tartalmát illeti, inkább szabályszerűnek, mint kivételesnek tarthatjuk, hogy a hősök és kapcsolataik felfogásában a különféle változatot olvasók hasonló domináns irányt választanak. De e tendencia nem egyenlő mértékű. A kivonatot olvasóknál következetesen a legerősebb, ugyanakkor egyes részletek olvasói között is van különbség.

Az elbeszélések részletgazdagságát nélkülöző kivonatok a hősöket és kapcsolataikat per definitionem kevésbé összetetten mutatják be. És a kivonat-forma „átlátszósága" (vö. ALLWOOD és mtsai, 1982) is odahat, hogy az elbeszéléshez képest a kivonat olvasójának szociális percepciója szubjektíve problémamentesebb, a domináns irányban egyoldalúbb, túlzóbb.

Az elbeszélés egymásnak megfelelő, egymást kiegészítő és megvilágító, netán egymásnak ellentmondó (legalábbis annak tűnő) számos részletből szövődik össze. Természetes tehát, hogy az összes részletet („a mű minden ízét" — Hauser) átható relevancia és koherencia ellenére volt olyan részlet, amelyik pozitív és akadt olyan, amelyik negatív irányban tette elfogultabbá a k.sz.-eket. Például: a végét olvasók a tragédia kifejlésének, a végzetszerű beteljesedésnek ismeretében visszafogottabbak a hős(ök) elítélésében. A hős(öke)t sújtó vég több mentőkörülmény felkutatására ösztönzi őket.

De még az ilyen részletek is azt tanúsítják, hogy — töredékességük és rövidségük ellenére — milyen lényeges jelzőingereket szolgáltatnak a hősök kapcsolatáról és tulajdonságairól; mennyire működésbe hozzák a valóságos emberi cselekvés szerveződésére vonatkozó tudásunkat (vö. 2.3.1.—2.3.4.). Adott feltételek között kitűnt, hogy milyen erővel képes akármelyik részlet — alapjában az elbeszéléssel összhangban — irányítani a k.sz.-ek szociális percepciójával összefüggő hipotézisalkotást.

Ebben a tekintetben az elbeszélés elejének a többi részlethez képest nincs inherens többlethatása; kulcsszerepének titka helye-helyzete az elbeszélésben. A részletek

körvonalazott eltérő „viselkedése" folyamatos olvasás esetén is kaput nyit az előre nem láthatónak, a váratlannak. Ez a befogadásban mindig fellépő alkalmi-szituatív mozzanatokkal együtt odahat, hogy a kezdetben kialakuló hipotézisek feldolgozást irányító szerepének figyelemre méltó a szabadságfoka. Így érthető, miként tartják meg a kezdetben kialakuló hipotézisek fő irányukat úgy, hogy részleteiben módosulnak.

5.2. A kapcsolatnak csak az egyik fele, ahogyan az irodalmi hősök percepciója során lezajló hipotézisvezérelt feldolgozás támaszkodik az elbeszélés szerveződésére vonatkozó ismereteinken kívül, a mindennapi viselkedésre vonatkozó szociális sémáinkra. E kapcsolat ugyanis megfordítható. A szociális percepció szerveződéséről az elbeszélések (és regények) olvasása során elsajátított és kifinomodott tudás is hipotézisalkotás alapja lehet, beleértve a mindennapi életben keletkező első benyomást.

A társadalom- és természettudományok több képviselőjétől hallható, hogy a pszichológiát főleg a szépirodalomból tanulták. MAGYAR IMRE (1983) egy beszélgetésben szintén ezt mondta és egy további kérdésre közelebbről kifejtette, mire gondol.

„Kérdés: Ahogy eljárt a betegekkel, vagy ahogy önmaga számára megfogalmazott egy orvosi problémát, abban is megragadható a szépirodalmon keresztül felvett pszichológia hatása?

Válasz: Erre nagyon határozott igennel felelhetek. A jó szépirodalomban szereplő alakok, főhősök és epizódfigurák megannyi pszichés alkatot, jól meghatározott személyiséget képviselnek, akikkel vagy akikhez hasonlókkal az ember az életben is minduntalan találkozik. Nagyon könnyen ráismerek egy-egy betegre, hogy ez Becky Sharp vagy Bovaryné, vagy — sajnos, ez ritka — Pierre Bezuhov. Natasákkal találkozom és Csehov Hétköznapi történetének öreg professzorával. Ilyen alakok tömegére ismerek rá az életben a betegek között is és mindjárt tudom, hogyan fognak viselkedni, mit gondolnak."

Visszatérve tanulmányunk első soraihoz, a jellemvonások megnevezése folyamatának fontosságát megnöveli, hogy az az elbeszélések és regények olvasásán keresztül az élet „olvasására" is kiterjed.

Irodalom

ALLWOOD, C. M., VIKSTROM, T., REDER, L., 1982, The effect of format and structure of text material on recallability, *Poetics, 11,* 145–153.

BLACK, J. B., BOWER, G. H., 1980, Story understanding as problemsolving, *Poetics, 9,* 213–230.

CHATMAN, S., 1978, *Story and discourse,* Cornell University Press, Ithaca and London.

DIJK van, Th., 1980, Story comprehension: An introduction, *Poetics, 9,* 1–21.

GREGORY, R. L., 1982, A megtévesztett szem, In: GREGORY, R. L., GOMBRICH, E. H. (szerk.), *Illúzió a természetben és a művészetben,* Gondolat, 51–100.

HALÁSZ László, 1980, *Vizsgálatok az irodalmi mű pszichológiai közvetítéséről,* Akadémiai Kiadó.

HALÁSZ László, 1983, Elbeszélés (illetve kivonata) feldolgozása újraolvasások sorozatában, *Pszichológia, 3,* 359–384.

HAUSER Arnold, 1981, *A művészet szociológiája*, Gondolat.

MAGYAR Imre, 1983, *Gyógyítás és pszichológia* – Beszélgetés Magyar Imrével, *Pszichológia,* 3, 573–586.

NORMAN, D. A., BOBROW, D. G., 1976, On the role of active memory processes in perception and cognition, In: COFER, C. N. (ed.), *The structure of human memory,* San Francisco, Freeman.

PLÉH Csaba, 1984, A történetemlékezet formális és tartalmi megalapozottságú modelljeiről, *Pszichológia, 4,* 3, 375–384.

SNYDER, M., 1981, Seek and you shall find: testing hypotheses about other people, In: HIGGINS, T., HERMAN, P., ZANA, M. (eds.), *Social Cognition,* Lawrence Erlbaum, 277–303.

TAYLOR, S. E., 1981, Schematic bases of social information processing. In: HIGGINS, T., HERMAN, P., ZANA, M. (eds.), *Social Cognition,* Lawrence Erlbaum, 89–134.

WORTH, S. és GROSS, L., 1977, Szimbolikus statégiák, In: HORÁNYI Özséb (szerk.), Kommunikáció I., Közgazdasági és Jogi Kiadó, 37–50.

1. melléklet

Barbárok

B. juhász felfigyelt, hogy kutyája erősen ugat. Hamarosan két juhász érkezik szamáron, kutyáik kíséretében. B. juhász és a vendégek kutyái összemarakodnak. B. juhász az egyik vendégjuhászban rosszakaróját ismeri fel, de társával együtt kézfogással üdvözli.

A három juhász, pusztai emberek, sokáig hallgatagon üldögélnek egymás mellett, végül az egyik vendég: nagydarab, veres bajszú ember megkérdezi B. juhászt, mikor volt itt és mikor jön megint a felesége. Közben előkerül B. juhász kisfia. A veres juhász újabb hallgatás után ajánlatot tesz, hogy megvenné B. juhász rézszíját. B. juhász az ajánlatot elutasítja. A két vendég nekiugrik és botjukkal agyonütik. Fiának megparancsolják, hogy vegye le apjáról a rézszíjat, majd őt is agyonverik. A rézszíjat végül arra használják, hogy a holttest nyakára kötve, azzal húzzák be a kutyák által kapart gödörbe, ahová a fiát is melléteszik. A síron szalonnát sütnek és megvacsoráznak. B. juhász nyáját magukkal viszik.

Tíz nap múlva férjét, fiát és a nyáját kereső B. juhász felesége találkozik a veres juhásszal, aki elmondja, hogy két hete látta B. juhászékat, akik a Dunántúl felé vették útjukat. Elmúlik a nyár, a tél, tavasszal az asszony tovább folytatja a keresést, míg pulija segítségével felleli fia és férje holttestét, nyakán a rézszíjjal. Értesíti a csendbiztost és megtudja, hogy a veres juhászt súlyos bűnökért lefogták.

Annyi lopást, gyilkosságot bizonyítottak rá, hogy a kötelet el nem kerülheti. Így áll a vizsgálóbíró előtt, amikor az B. juhász, fia, nyája felöl faggatja. A veres juhász makacsul tagad, pedig a bíró pontos kérdéseiből láthatja, hogy az mindent tud. Elvezetésekor az ajtó kilincsen megpillantja az oda akasztott részszíjat. Visszafordul és beismeri ezt a bűnét is. A veres juhász megköszöni a bíró által kiszabott huszonöt botütést, a bíró pedig tűnődve mondja: Barbárok.

Minden összefut

J. a fiú 50 év feletti anyját, annak kérésére ingyenes fogyókúra-tanfolyamra készül elkísérni. Anyja indulás előtt hosszasan próbál egy új kalapot, fia pedig úgy érzi, áldozatot hoz anyja szórakozásáért.

A buszmegállóhoz menet anyja szokása szerint ültevényes őseivel dicsekszik, akik 200 rabszolgát is tartottak. Hangsúlyozza fiának, hogy ő tudja kicsoda, ami azonban nem tartja vissza, hogy a négerekkel nyájas legyen. Azt is elmeséli fiának, hogy mennyire szerette néger dajkáját. A fiú ingerülten hallgatja anyját, a megállóban lekapja magáról nyakkendőjét: a buszban úgysem számít, hogyan néz ki.

Anyja egy nővel elegyedik szóba, büszkélkedik a vele levő diplomás fiával, aki író akar lenni, de egyelőre írógépet árul. A fiú közben gondolataiba merül. Anyja áldozatot hozott ugyan felneveléséért, de nem ő kereste erre az alkalmat: anyja valósággal örömet talált a küszködésben. Anyjától eltérően előítélettől mentes, művelt és független embernek tartja magát.

J. a fiú egy néger férfit vesz észre a buszon és elhagyja helyét, hogy melléülhessen. Anyja arca pulykavörös lett. A fiú kísérletet tesz, hogy beszélgessen a négerrel, tüzet kér tőle, de kiderül, cigaretta nincs nála.

A fiú újból gondolataiba húzódik vissza. Elképzeli, hogyan barátkozna össze négerekkel, hogyan vinné őket haza és hogyan fogadná őket anyja. Egy nagydarab nő és kisfia szállnak fel a buszra. A kisfiú J. anyja mellé kapaszkodik. J. nevetve látja, hogy a néger asszonyon ugyanolyan kalap van, mint anyján. A néger asszony erőszakkal próbálja megakadályozni, hogy kisfia és J. anyja — aki a kis négert hercignek nevezi — barátkozzanak egymással.

Mindnyájan ugyanabban a megállóban szállnak le. Hiába próbálja J. lebeszélni anyját, az egypennys fémpénzt akar adni a kisfiúnak, amiért a négerasszony ököllel megy neki J. anyjának. Ő a kövezetre esik, fia pedig megjegyzi, hogy azt kapta, amit megérdemelt. J. fel akarja segíteni anyját, aki lassan tápászkodik fel és vánszorogva megindul. J. azzal biztatja anyját, hogy mostantól legalább szembenéz a valósággal és ráébred, hogy nem az, akinek hiszi magát. Anyja azonban félrebeszél és bár J. kiáltja neki, hogy „drága szívem, várj meg!", meghal.

LÁSZLÓ HALÁSZ

SOCIAL PERCEPTION AND UNDERSTANDING OF INTERACTION IN SHORT STORIES

The paper consists of two parts. In the first one the author is dealing with the recipient's perception as a hypothesis-making activity. To explore this, six subjects were individually interviewed. Half of the subjects read a Hungarian short story, the other half an American one. The interviewer asked each subject to read as many passages as he/she would find statisfactory to characterize the protagonists and their interactions. It has turned out that the processing can be obviously different depending on the fact where it is along the dimensions as follows: a) conscious experiencing and enjoying of hypothesis-making and testing — experiencing of hypothesis as evidence, as a given element not calling for testing at all; b) bottom-up processing — top-down processing;

c) taking into consideration special moments of narratives – leaving these out of consideration; d) strong preconception about traits of characters and their interactions – weak preconception about them. Though there were several differences between them in the passages of interviews as well, they were common at least in two points: a) there was always present a fundamental role of the knowledge about organization of human action; b) the initial impression seemed to be always important.

In the second part of the paper it was tested that the reader's hypotheses about protagonists and their interactions formed at the beginning of the reception was determined by the primacy effect or by the first segment of the short story. Each group of the subjects (their number was 12–12) read the beginning or the middle segment or the end of some of the two short stories, or some of the stories themselves, or one of their summaries. Then the members (secondary school students, 17–18) of each group characterized the protagonists and their interactions. The frequency of all the items, and the frequency of positive, negative and neutral items were statistically analyzed. In spite of some significant differences between the groups it has been remarkable that hypothesis-making connected with social perception is rather strongly directed by any segment (part) – in accordance with the whole short story. From this point of view the beginning part of the story has no inherent extra effect. The secret of its key role is its position in the short story.

Pszichológia, 1984, (4), 3, 447–458.

RAVENNA HELSON
University of California, Berkeley

A SZEMÉLYISÉGMÉRÉS ALKALMAZÁSA AZ IRODALOM TANULMÁNYOZÁSÁBAN

A személyiség felmérésére vonatkozó metodikák és fogalmak alkalmazása az irodalom tanulmányozásában ígéretes és egyúttal kiaknázatlan kutatási terület. Dolgozatomban ismertetni fogom a személyiség mérésének körülményeit, majd pedig azt fogom tárgyalni, hogy a mérés módszerei mennyire alkalmazhatók az életrajzok, az irodalom és a film esetében.

A személyiség kutatása – számos e témakörbe vágó munka hatására – az 1930-as évek közepén kezdett el tért hódítani az Egyesült Államokban. Az egyik ilyen munka a Harvard Egyetem Pszichológiai Klinikáján dolgozó Henry Murraynak és munkatársainak „A személyiség kutatása" című műve volt (MURRAY, 1938). Murrayt olyan módszerek és fogalmak kialakítása érdekelte, amelyek alapján megismerhetővé válna a személyiség pszicho-dinamikus és pszicho-szociális komplexitása. Rendkívül rugalmas fogalmi keretet fejlesztett ki, és egy pszichológusokból álló csoportot használt fel arra, hogy ugyanazon egyéneken tanulmányozza a személyiség különböző aspektusait.

Murray egyik tanítványa és egyben munkatársa, Donald W. MacKinnon lett a Kaliforniai Egyetem Berkeleyben működő tagozatán a Személyiségmérő és Kutató Intézet (Institute of Personality Assessment and Research = IPAR) első igazgatója. Az 1950-es években MacKinnon köré kiváló szakmai gárda szerveződött, mely számos módszert fejlesztett ki a személyiség szubjektív megítélésének kvantitatív körülhatárolására. Mielőtt ezeknek a módszereknek némelyikét leírnánk, elmondanám, hogyan történik az említett intézetben a személyiség mérése. A kísérleti személyeket általában egy teljes napra vagy pedig a hét végére hívják be. Lehetnek katonatisztek, orvostanhallgatók, építészek, írók, matematikusok. Míg az Intézetben tartózkodnak, sokféle tesztet végeztetnek velük – érdeklődésükről, személyiségükről készítenek szinte leltárszerű felméréseket, projektív teszteket, intelligencia teszteket és perceptuális-kognitív teszteket végeztetnek velük. Részt vesznek csoport-megbeszéléseken is, kitalálósdit játszanak és az intézeti stábból kijelölt megfigyelőkkel együtt étkeznek. Csak amikor a kísérletben részt vevők hazamennek, akkor kezdődik meg az intézeti személyzet számára az igazi munka. Ekkor osztályozóskálát, tulajdonságlistákat, és Q csoportosítást alkalmazva (amelyeket majd alább sorra veszünk) kell a személyeket kiértékelniük. Amikor egy megfigyelőcsoport által adott leírást összesítenek, jól megítélhetővé válik az egyén személyisége, és természetesen sort lehet keríteni az egyének alcsoportjainak komplex leírására is. A személyiséget érintő mennyiségi benyomások – amelyek egyébként a társas tevékenység során tanúsított viselkedésükre alapozottak –, jól kombinál-

hatók a tesztekből és listákból, valamint az interjúkból és az élettörténetekből nyert adatokkal, s így rendkívül gazdag adattárat alkotnak.

Az osztályozó skála alapján történő minősítés metodikája közismert, de mielőtt még továbbhaladnánk, hadd foglalkozzam tömören a tulajdonságlistával (ACL) és a Q csoportosítással. E módszereknek az a céljuk, hogy a különböző megfigyelőktől nyert adatokról összehasonlítható és kvantifikálható leírásokat nyerjünk. Az IPAR-ban alkalmazott ACL listát Gough fejlesztette ki (GOUGH és HEILBRUN, 1980). A lista a hétköznapi nyelvhasználatból szelektált, 300 melléknevet tartalmaz. A megfigyelő megjelöli mindazokat a mellékneveket, amelyek egy személy leírására vonatkoztathatók, és kihagyja azokat, amelyek erre nem alkalmasak. Az ACL-t bárki könnyen alkalmazhatja, rövid időt vesz igénybe, és rendkívül sok kontextusban fel lehet használni.

Egy Q csoportosítás 50—100 tételből áll. Ezek mindegyike egy-egy fontos jellemző vonást ír le (például a hatalom áll figyelme középpontjában; értékeli a hatalmat önmagában és másokban). A megfigyelőtől azt kérjük, hogy a tételeket úgy helyezze el, hogy a megfigyelt személyre vonatkozó jegyek a legjellemzőbbektől a legkevésbé jellemzőig kövessék egymást. Természetesen a skála minden egyes pontjához több egymáshoz hasonló tétel is tartozhat. A Q csoportosítás ipsatív vagy személy-centrikus: a feladat a személyiségjellemzők összehasonlítása, tekintetbe véve azok viszonylagos dominanciáját az egyénben. Ilyen módon ez a metodika különbözik az egyéni sajátosságokat minősítő megközelítéstől, amely egyazon sajátosságra koncentrálva hasonlít össze különböző egyéneket. Az IPAR-ban számos Q csoportosítási eljárást fejlesztettek ki; mi a 100 egységből álló kaliforniai Q-készletet (California Q deck) használtuk fel (BLOCK, 1961), melynek segítségével átfogó képet kaphatunk a személyiségről, a modern elméletek és kutatási szemléletek fogalmainak megfelelően. A legkevésbé jellemzőtől a legjellemzőbb jegyekig mutató skálán kilenc fokozat szerepel. Öt tétel a legszélsőségesebb kategóriába tartozik, 8 az előbbiekhez legközelebbinek tartott szélsőséges esetek közé, ezután 12, 16, majd pedig 18 tétel a középső tartományban szerepel, azaz semleges (nem jellegzetes, de nem is jellegtelen). A Q csoportosítás leírásainak a megbízhatósága kielégítő. E kaliforniai Q-készlet feldolgozása húsz perctől egy óráig terjedő időt igényel, s a pszichológiában még kevésbé járatos laikus személyek is könnyűszerrel meg tudják oldani.

A személyiségmérés gyakorlati alkalmazására az irodalomban és a filmművészetben két módszert fogok ismertetni. Mivel a személyiségmérés technikájának a feladata a *személyiségek* leírása, ennélfogva a felhasználás legközvetlenebb módja az, ha a technikát az életrajzok, az irodalom és a film *szereplőinek* a leírása során használjuk fel. Sok tanulmány egyértelműen ezt a célt követi. HALÁSZ (1984) amellett érvel, hogy amikor megismerjük egy történet szereplőit, akkor már olyan ismereteknek is a birtokában lehetünk, amelyek segítségével tudhatjuk, hogy mi fog történni az adott történetben. Henry James a következőket írta: „Mi más lenne esetleges mint a jellemábrázolás? Mi más lenne a jellem mint az esetleges meghatározása?" Az irodalmi alkotás koherenciája, amiről BEAUGRANDE (1984) fejtette ki a véleményét, lehetővé teszi azt, hogy sok problémát kizárólagosan a jellemekre összpontosítva tanulmányozzunk.

A jellemábrázolás

Úgy vélem, hogy e téren a személyiségmérési eljárást először BARRON és ROSENBERG alkalmazták (1970). Ők Lear király jellemzését kérték a színházlátogatóktól, méghozzá egy olyan időszakban, mikor a király szerepét a darab két egymást követő előadásán más-más színész alakította. Persze nem feltétlenül szükséges az, hogy lássuk is a személyt ahhoz, hogy jellemezni tudjuk. CRAIK és munkatársai (1977) rámutattak a Q csoportosítás alkalmazhatóságának a lehetőségére a történelmi személyiségekről készült tanulmányokban. Az 1. táblázat a Hitler személyét jellemző és nem jellemző vonásokat tartalmazza. Az adatok 11 olyan „megfigyelőtől" származnak, akiknek ismeretei Hitlerről szóló életrajzokból vagy Walter C. Langer és Erik Erikson leírásából valók.

1. táblázat

Adolf Hitler jellemzése Q csoportosítással

Legjellemzőbb (5 tétel):

Túlzottan büntető; általában áthárítja a felelősséget vagy fondorlatokat sző.
Rendkívülien önbecsülő.
Kedélyállapota ingadozó.
A hatalom befolyásolja; értékeli önmaga vagy mások hatalmát.
Verbálisan szabadon fejezi ki magát; jól ki tudja fejezni gondolatait.

Rendkívül jellemző (8 tétel):

Alattomos és álnok, mesterkedő, opportunista.
Törékeny önvédelmi rendszerrel rendelkezik; beilleszkedésre kevésbé alkalmas; stressz vagy trauma hatására dezorganizálódik és elveszi alkalmazkodóképességét.
Könnyen átadja magát a személyes fantáziának, az ábrándozásnak, és a képzeletbeli spekulációknak.
Távolságot tartó emberekkel való kapcsolatában; elkerüli a szoros személyes kapcsolatokat.
Általában bizalmatlan az emberekkel szemben; megkérdőjelezi motivációikat.
Viselkedése és attitűdjei megjósolhatatlanok és változékonyak.
Rendkívülien érdekli — akár tudatosan vagy tudattalanul — személyiségének megfelelő volta. (Ebben a tekintetben klinikai kiértékelés szükséges.)
Úgy reagál az aggasztó dolgokra és a konfliktusokra, hogy nem hajlandó felismerni létezésüket; elfojtó disszociatív tendenciák.

Legkevésbé jellemző (5 tétel):

Nyíltan bizalomgerjesztő és felelősségteljes személy.
Úgy érzi, hogy az életnek nincs személyes jelentősége.
Nyugodt, kipihent ember benyomását kelti viselkedése.
Egyenes, belsőleg kiegyensúlyozott személyiséggel rendelkezik.
Udvarias természetű, emocionálisan semleges.

Megjegyzés:
Ezt az anyagot CRAIK tanulmányából (1977) emeltük ki. A tételek 11 „megfigyelő" Q-válaszainak átlagolt helyzetét mutatják.

Egy másik tanulmányban Craik „megfigyelőkből" álló csoportja elolvasta a Woodrow Wilsonról szóló két könyv egyikét; a George és George által készített életrajzot, vagy Freud és Bullitt munkáját. A kétféle hallgatói csoporttól nyert Wilsonra vonatkozó Q csoportosítás (az egyik hallgatói csoport az egyik életrajzot olvasta el, a másik a másikat a fent említettek közül) összevetése alapján lehetőség nyílt a két nézet között mutatkozó rendkívüli hasonlóságokra rámutatni (a korreláció .67 volt). Az eltéréseket is pontosan meg lehetett állapítani e próbával (CRAIK, 1982).

Biztos vagyok abban, hogy elképzelhetők az irodalom és a film pszichológiájában olyan problémák, amelyeket ezekkel a technikákkal meg lehet vizsgálni, s így mennyiségi mutatókkal kifejezhetők lehetnek a hősökről alkotott szubjektív benyomások.

Az irodalmi alkotás mint „személyiség"

Némileg eltér a fentiektől ahogy a személyiség-mérés technikáját alkalmaztam az irodalomra. Jómagam az irodalmi művet a szerző személyisége projektív kifejezéseként fogom fel, legalábbis részben annak, valamint azt feltételezem, hogy magának a műnek is van személyisége, „saját élete", koherens struktúrája, tematikája, egyéni sajátságai, fontos szereplői és egyéb aspektusai, amelyek számos tekintetben hasonló módon írhatók le, mint valóságos egyéneké.

Vizsgálatomban először a gyermekek számára írt, gazdag képzelőerőt igénylő irodalommal foglalkoztam, amelyet a továbbiakban fantáziatörténeteknek fogok nevezni. Ezek rövidek és világosak, gyakran irodalmilag jó alkotásoknak minősíthetők. Az előnyeiket LINDAUER (1984) fejti ki. Gondoljunk csak olyan művekre, mint az „Alíz a Csodaországban", „Pinocchio", „Pan Peter", a „Nyolcvan nap a Föld körül", az „Óz, a csodák csodája", „Mary Poppins" stb. A fantáziatörténetek jellemei általában sztereotipikusak (vagy archetípusokra épülnek). Nem lenne helyes és indokolt Q csoportosítással leírni őket. Ehelyett egy kódolási vázat alakítottam ki, amelynek egyes részei a történet különböző vonásait jellemzik, éppúgy mint ahogyan a személyiségmérő leírásokban megkíséreljük a személyiség különböző szempontjait tanulmányozni. Osztályozó skálákat, tulajdonság listát és egyéb eszközöket alkalmaztam azért, hogy a történetet olvasó kísérleti személyek tapasztalatai összehasonlíthatóak és kvantifikálhatók legyenek. Legfőképpen az irodalmi mű leírása állt érdeklődésem középpontjában, de – mivel a személyiségméréssel foglalkozók többnyire saját előítéleteiket is elemzés alá vetik – figyelemmel kell követni az egyes olvasók közötti individuális különbségeket is. A 2. táblázat bemutatja annak a kódolási váznak az első oldalát, amelyik Murray módszerét alkalmazva tárja fel a formális jellemvonásokat és a „szükségleteket", – de a műfajra vonatkoztatja azokat. A többi lap a karaktertípusokkal és a köztük fennálló kapcsolatokkal, a környezettípusokkal, a történetre vonatkoztatható melléknevekkel, a stilisztikai pozitívumokkal és a gyengeségekkel, és hasonló tényezőkkel foglalkozik.

2. táblázat

A gyermekek számára készített fantáziairodalom kódolási vázának első lapja

Könyv: _____ Kiadás éve: _____

I. Azt kérjük Öntől, hogy rangsorolja az alábbi tételeket aszerint, hogy az adott könyvben milyen hangsúlyt kapnak. (5. számmal jelölje meg a legfontosabbat, 4. számmal a fontossági sorrendben az előzőhöz legközelebb állót stb.)

_____ Környezet, hangulat
_____ Személyiség, jellemfejlődés, vagy a szereplők közti viszonyok
_____ Cselekmény, akció
_____ Verbális vagy képzeletbeli játék, humor
_____ A részek analízise, hogyan funkcionálnak az egyes dolgok, eszközök, térképek stb.

II. Bekarikázva az adott számot, érzékeltesse 5 jegyből álló skálán azt, hogy az alább felsorolt tételek milyen hangsúlyt kapnak (aszerint, hogy ténylegesen mi történik az adott könyvben — nem kell szükségszerűen az író értékeit alapul venni):

5 4 3 2 1 Végrehajtás (egy cél vagy kielégítő állapot elérése együttműködés útján)
5 4 3 2 1 Teljesítmény (a győzelem vagy nyerés és/vagy az egyéni hősies tett kihangsúlyozása)
5 4 3 2 1 Agresszió (küzdelem, erőszak, zavar, káosz, vetélkedés, katasztrófa)
5 4 3 2 1 Rend (egy szervezett állapot elérése a szakadár vagy kaotikus elemek ellenőrzése árán vagy felülkerekedéssel rajtuk; az ilyen elemek megszüntetése vagy különválasztása)
5 4 3 2 1 Rend (kísérlet arra, hogy a dolgok számára megtaláljuk a megfelelő helyet vagy felhasználhatóságot; kísérlet arra, hogy a dolgokat vagy az embereket megfelelő viszonyokba hozzuk; a dolgok találékony felhasználásának felfedezése)
5 4 3 2 1 Exploráció vagy felfedezés (földé, barlangoké, kincsé stb. — anyagi vagy funkcionális)
5 4 3 2 1 Kapcsolat a szellemivel, mágikussal, csodával vagy irreálissal
5 4 3 2 1 Gyengéd érzés, intim kapcsolat, szerelem vagy szépség nyújtása
5 4 3 2 1 Vágyak kielégülése; híressé, gazdaggá válás, szórakozás, izgatottság, jó ételek fogyasztása stb.
5 4 3 2 1 Önbizalom; vagy kisebbrendűség, függőség érzete.

A kódolási váz kifejlesztése során sokoldalú leíró eszközt próbáltam meg kialakítani, de számos speciális célom is volt, amelyekre rövidesen visszatérek.

Egy történet-készletet választottunk ki abból a célból, hogy csökkentsük az egyedi ízlés szerepét, az egyedi idő-periódusok hatásait, és egyéb tényezőket. A minta kiválasztására tett erőfeszítéseinket nagyon fontosnak tartottuk. Például úgy ítéltük meg, hogy az idősebb gyermekek (8–12 éves) által olvasott könyveket kell kijelölnünk, mivel az előzetes kutatómunka folyamán kiderült, hogy a fiatalabb gyermekek által olvasott rendkívül jó könyvek sem tudnák feloldani azt a hátrányt, amely abból származna, hogy az ilyen források sokkal kevésbé komplexek, mint az idősebb gyermekeknek szánt könyvek.

Segítségemre voltak a gyermekirodalomban jártas könyvtárosok, *értékelő-elemző* minőségben. Ők töltötték ki — minden egyes könyv esetében — a kódolt kérdőívet. A gyermekirodalomról különböző nézeteket valló *szakértői csoport* értékelte a könyveket a kreativitás szempontjából. A szakértők mindkét nemből való angolok vagy amerikaiak voltak. Mind az értékelő-elemzők, mind pedig a szakértők megbízhatónak bizonyultak. Egyetértek SIMONTONnal (1984) abban, hogy hajlamosak vagyunk alulbecsülni az irodalmi értékek megítélésére vonatkozó egyetértés mértékét — valószínűleg azért, mert az egyet nem értés vagy a megkülönböztetés nehézségére utaló területek számunkra jóval érdekesebbek.

Az olvasó mindezek után arra gondolhat, hogy nagy erőfeszítést jelentett számunkra a jelen tanulmány alapjainak a lefektetése. Ez valóban így is volt. Nem vállaltuk volna a nehézségeket, ha nem hittünk volna abban, hogy egy sor szignifikáns viszonyt sikerül majd feltárnunk. A gyermekek számára készült fantáziairodalom esetében számos probléma foglalkoztatott. Az egyik a tudattalannak a kifejeződése, amely ezekben a történetekben olyan jól megmutatkozik a kreativitás különböző szintjein. A másik problémakört a fantáziairodalomban megmutatkozó nembeli eltérések jelentették. A gyermekirodalom azon kevés számú kreatív tevékenységi formák közé tartozik, amelyekben több mint 100 éve egyenlő arányban veszik ki részüket férfiak és nők. Végül pedig, habár a könyvekkel kezdtem el kutatásaimat, azt reméltem, hogy majd sort keríthetek maguknak a szerzőknek a tanulmányozására is, és rá tudok mutatni arra, hogy volt-e kapcsolat a szerző személyisége, munkastílusa és az általa írt könyvek jellege között. Az idő teltével még egyéb kérdéscsoportok is felbukkantak.

Munkamódszerem helyességét néhány eredmény alátámasztja. Az egyik ilyen eredményt a 2. táblázatban bemutatott változók clusteranalízise nyújtotta. Az egyik clusterben a legnagyobb súlya a teljesítménynek és az agressziónak, a másikban a helyszínnek és a gyengéd emócióknak, egy továbbiban pedig a vágy kielégítésnek, a cselekményszövésnek, valamint a szójátéknak és a humornak volt. A clusteranalízis módszerével a fantáziairodalom négy típusát lehetett azonosítani, amelyeket a következő szavakkal illettem: heroikus, gyengéd, rendkívül komikus, kellemesen komikus. A típusok, az illető könyvek kreativitás értékei és a szerzők neme közti összefüggések komplexek, határozottak és tanulságosak: a Ranktól és Jungtól vett fogalmak (HELSON, 1977) integrálásának alapján lehet ezeket megfogalmazni.

A szerzők munkastílusának tanulmányozása céljából 50 tételből álló Q-készletet alakítottam ki. Az egyes tételeket a szerzők csoportosították, kitöltöttek két személyiség-leltárt és beszámoltak a tanulmányozott könyvük írása során átélt élményeikről.

Az eredmények azt mutatják, hogy a legkreatívabbaknak megítélt szerzők a kevésbé kreatívnak ítélt íróktól eltérően írták le munkastílusukat, valamint arra is fény derült, hogy a heroikus és a gyengéd történetek írói különböző munkamódszerek alapján dolgoznak. A személyiségleltárakban szintén eltérések figyelhetők meg. A fent idézett dolgozatban közöltem a kvantitatív eredményeket (HELSON, 1977), a rákövetkező évben pedig egy olyan dolgozatot publikáltam, amelyben az írók tágkörűen értelmezhető beszámolóit adtam közre (HELSON, 1978).

Kutatásaimnak egy másik irányvonala arra irányult, hogy a képzeletbeli történeteket tartalmazó gyermekirodalom (az angol nyelven rendelkezésre álló irodalomra szűkítve vizsgálataimat) hogyan változott meg a különböző történelmi periódusokban. Összehasonlítottam a modern periódusban (1930 óta) írt fantáziairodalmat – amely a kreativitás tekintetében átlagos vagy valamivel az átlagosnál magasabbra értékelhető – olyan könyvekkel, amelyeket a különböző korszakokban készült gyermekirodalmak történeti összefoglalásaiban tárgyalnak (HELSON, 1973).

Bár mindez rendkívül érdekel, jelen esetben elsődleges célom a metodológiai kérdéseknek a tárgyalása. Összességében nézve tehát egy sor koherens eredményhez jutottunk, amelyek tekintélyes mértékben vonatkoztathatók a változók terjedelmére és komplexitására, egy történetekből álló mintára, valamint a szubjektív benyomásokat kvantifikáló technikákra. Tanulságos lenne áttekinteni Martindalenek (1983, 1984) ugyanezekre a történetekre vonatkozó módszereit. Talán még hozzá kellene tennem azt, hogy kutatásokat végeztem a gyermekirodalom kritikusaira és terjesztőire vonatkozóan is, a könyveket és az írókat elemző eljárásaimhoz hasonló eszközöket használva. A kritikusok azok a gyermekirodalomban jártas olvasók, akik mindent megtesznek azért, hogy nézeteiket közreadják, s ennélfogva a kritikák szisztematikus tanulmányozása érdekes megközelítést nyújthat az irodalomban való részvétel pszichológiai vizsgálatáról (HELSON, 1982, 1983).

Próbavizsgálat a módszer novellákra történő alkalmazásáról

Ésszerűnek tűnt, hogy kísérletet tegyek a személyiségfelmérés módszerének alkalmazására, a megjelölt elbeszélésekre koncentrálva. Be kell vallanom azonban, hogy a feladat igencsak vegyes érzelmekkel töltött el, mivel egy ez ideig számomra nem túlzottan ismert területet kellett felmérnem, és az ilyenfajta kutatásoknak éppen a kezdeti stádiumában mutatkoznak meg a legnagyobb nehézségek. A félreérthetőség kockázata szinte megbénítja a kutatót. A modern novella lényegesen különbözik a fantáziatörténettől, s ennélfogva az előzőleg használt kódolási formák és az azok hátterében álló elmélet nem volt alkalmazható.

A vizsgálat kezdetén ésszerűnek tűnik kiválasztani a novelláknak egy kisszámú mintaanyagát olyan történetekből, amelyek kategorizálásuk alapján várhatóan eltérőnek bizonyulnak majd. A választott kategóriacsoportok a következők voltak: magyar novellák, nők által írt novellák, szórakoztató jellegű novellák, valamint a „világirodalom legkiemelkedőbb" novellái. Munkatársammal, Tracy Artsonnal minden csoportba 6-6 novellát választottunk be; megpróbáltunk előítéletektől mentesek maradni, és a csoportokat a legjobb tudásunk szerint összevethetőkké tenni. A legtöbb történet há-

rom antológiából származott: egy magyar novellagyűjteményből*, a „világirodalom legszebb" novelláinak a kötetéből, s végül egy nagyobb csoport pedig egy olyan gyűjteményből származott, amelyet Somerset Maugham szerkesztett. A 3. táblázatban találjuk a mintául vett novellák cím szerinti felsorolását.

3. táblázat

A próbavizsgálatban mintául használt elbeszélések jegyzéke

Magyar novellák	*Szórakoztató szerzők novellái*
Barbárok (Móricz Zsigmond)	Az aranypolgár (Poe)
Omlette à la Woburn (Kosztolányi Dezső)	Az ékszer (Maupassant)
Ének (Pap Károly)	A pókar-lakás száműzöttei (Hart)
Jókedv és buzgalom (Déry Tibor)	A fodrász (Lardner)
	Mr. Mindentudó (Maugham)
	Tobermory (Saki)
Nők által írt történetek	*A „világirodalom nagy" novellái*
Gyönyör (Mansfield)	A pöszmétebokor (Csehov)
Maria Concepcion (Bowen)	A szerencse hintalova (Lawrence)
Reduced (Porter)	A holtak (Joyce)
A nagy szőke (Thompson)	Metamorfózis (Joyce)
Az ajándék (Gordimer)	A fal (Sartre)
Minden összefut (O'Connor)	Tiszta, világos kávéház (Hemingway)

A történetek elolvasásával egyidőben foglalkoztunk a kódolási formával is. A novella olyan finoman megformált változatos alakzat, hogy rendkívül fáradságos munkát jelentett olyan változókból listát készíteni, amelyek elég tömörek voltak ahhoz, hogy a gyakorlatban jól alkalmazhatók legyenek, egyúttal elég hosszúak is ahhoz, hogy kellőképpen átfogó tartalmi kifejezésre legyenek alkalmasak. Mindezen nehézségek ellenére kitartottunk eredeti célitűzésünk mellett. Elolvastam DEUTSCH egyik dolgozatát (1982), amelynek komplexitása, a benne alkalmazott változók helyes megválasztása és terjedelme rendkívül alkalmasnak látszott ahhoz, hogy a kódolási kérdőívek elkészítéséhez kitűnő alapul szolgáljon. Deutsch azt állítja, hogy azok az emberek, akik az általa leírt szociális interakció típusokban közreműködnek, általában előre meghatározható kognitív orientációval, motivációkkal és morális attitűdökkel rendelkeznek, s kísérletet is tesz ezek felsorolására. Még ennél is többet állít, de a jelen esetben modelljét nem tudom teljes egészében felhasználni. A 4. táblázat bemutatja a kísérleti formát öltő kódolási kérdőív számos részének anyagát, szociális interakció dimenzióit, hatásokat, szükségleteket, jellemvonásokat, morális attitűdöket, strukturális változókat, stilisztikai jellegzetességeket, és az olvasók reagálásainak formáit. A kódolási formula majdani továbbfejlesztett változata a jelenleginél jóval tökéletesebb lesz, s számos olyan viszony, amely most khi-négyzet próbával 0.10 szinten szignifikáns, nagyobb anyagon majd jóval meggyőzőbb módon lesz demonstrálható.

*44 Hungarian Short Stories, Corvina, 1979.

4. táblázat

Illusztráció a próba kódolási kérdőív anyagából

A szociális interakció dimenziói
___ együttműködő vagy versengő
___ egyenlő vagy egyenlőtlen
___ szocioemocionális vagy feladat-centrikus

Szükségletek
___ támasz igénylése
___ megalázkodás
___ hovatartozás
___ gondozás igénylése
___ teljesítmény
___ dominancia
___ agresszió
___ intracepció

A szereplők jellemző jegyei
___ erős vagy gyenge kapcsolat a szereplők között
___ előtérben vannak az érzések vagy reflexiók, vagy a hangsúly a viselkedésen van
___ a főszereplő férfi vagy nő
___ a főszereplő áldozat lesz, vagy olyan valaki, aki felfedez, fölébekerekedik és irányítja sorsát

Szorongató hatások
___ szegénység
___ tehetetlenség
___ státushiány
___ nem megfelelő értékek

Morális és filozófiai attitűdök
___ nincs morális attitűd
___ praktikus erkölcs (pl. ne ítélj túl korán)
___ szerelem és érzés megnyilvánulása a versengésen és az ellenőrzésen túl
___ sztoikus kitartás
___ a psziché felkutatása (morális implikációk)
___ az emberi körülmények felkutatása

Szerkezet
___ hangsúly a cselekményen
___ hangsúly a környezeten
___ hangsúly a jellemen
___ hangsúly a szituáción
___ hangsúly a forgatókönyv változásain, az össze nem egyezésen, az ügyes fogásokon van

Az olvasó reagálásai olvasás közben
___ jól szórakozik
___ érzékileg elégedett
___ kényelmetlenül érzi magát
___ izgatott
___ mint olvasó, részesnek érzi magát
___ a karakterekre figyel

Reagálások a történet végén
___ elégedett
___ bizonytalan, összezavart
___ tovább kíván gondolkodni a történéteken

Megjegyzés:
Ezeket a változókat — ahogy azt a 2. táblázat bemutatja — osztályozzuk, vagy az „olvasó regálásai" esetében ellenőrizzük. Az itt bemutatott lista csupán illusztrálás célját szolgálja, korántsem teljes.

Szeretnék ismertetni még néhány eredményt, amelyekhez ezekből a kezdeti vizsgálódásokból jutottam. Habár a magyar novellák szereplői néha azt remélik, hogy a társadalmi interakció kooperatív és egyenlő lesz, az tulajdonképpen erősen vetélkedésre serkenti őket és egyenlőtlen. Egyúttal megállapítható, hogy az interakció inkább feladatcentrikus, mint szocio-emocionális, ha összevetjük a magyar elbeszéléseket a többi elbeszéléssel. Magas pontszámot kapott a nyomasztó súlyú szegénység és tehetetlenség. Még a „Kamasz meg az asszony" c. szerelmi történetben is alig ismerik egymást a szereplők. Sokszor nagyobb hangsúlyt kap a szereplők viselkedése, mint az érzéseik és reflexióik. A fontos szereplők gyakran áldozatok lesznek, akik az igazságtalanságra való morális reagálást váltják ki.

Ezek a próbaeredmények alátámasztják Deutsch felfogását arra vonatkozóan, hogy a szociális interakció dimenziók hogyan kapcsolódnak egymáshoz, és hogy a motivációk és a morális attitűdök milyen módon kapcsolódnak a szociális interakció típusaihoz. Az ember azt gyaníthatja, hogy az igazságtalansággal kapcsolatos érzések a (férfi) magyar írót arra késztették, hogy az interakció egyenlőtlenségéről és a versengés formáiról írjon, és hogy az ilyen interakció sokkal inkább a cél-orientáltságú, mint a szocio-emocionális szituációkban, valamint az egymással nem szoros kapcsolatban levő szereplők között mutatkozik meg. Ha pedig ez így van, akkor nyilvánvalóan hibás lenne azt a következtetést levonni, hogy a magyarok általában elkerülik az intim kapcsolatot, az érzelmet, és a kritikai elmélkedést a viszonyok felett. De ezek már olyan bonyolult kérdések, amelyeknek a tárgyalása messze meghaladná a jelen dolgozat céljait.

Érdekes összehasonlítani a magyar novellákat a nők által írt történetek csoportjával, amelyekben a főszereplők szintén túlnyomórészt áldozatok vagy igazságtalan bánásmódban részesítik őket. Ezekben a történetekben a szociális interakció azonban erősen szocio-emocionális, és a szereplők majdnem mindig primer viszonyban állnak egymással. Kevesebb hangsúly esik az egyenlőtlenségre, mint a magyar novellákban, és az osztályzatok a kooperáló versus versengő dimenzió közepén vannak. A nők által írt történetekben a főszereplők számára a problémát gyakran a szocio-emocionális helyzet nem egyértelmű volta jelenti az egyenlő – egyenlőtlen és a kooperatív – versengő dimenziók tekintetében. Például a „Minden összefut" című történetben a fiatalember egyszerre érzi magát anyjához képest felsőbbrendűnek és alsóbbrendűnek, és viszonyuk ennélfogva kooperatív, ugyanakkor antagonisztikus is. A nők által írt elbeszélések viszonylagosan magas osztályzatokat kapnak a támasz, a megalázkodás és a hovatartozás igénylésének a tekintetében, amikor ezeket együvé csoportosítjuk. A szereplők érzései és reagálásai nagyobb hangsúlyt kapnak, mint viselkedésük. A kiválasztott történetek jól illusztrálják mindazt, amit a nők pszichológiájáról írtak.

Az elbeszélések további két csoportját nehezebben lehet leírni a szociális interakció típusainak alapján. A szórakoztató szerzők novellái általában olyan szituációkat tartalmaznak, amelyek mérsékelten kellemesek (kooperatív, egyenlő, szocio-emocionális), de egyúttal valamilyen problémaábrázolás történik bennük, mint például „Mr. Mindentudó" bosszantó uralkodó szerepe a társaságon, amelynek tagjai jól akarják érezni magukat egy tengeri hajóutazás során. De ugyanakkor itt a szociális interakció, valamint a szereplőket érő nyomasztó hatások és motivációk típusai kevésbé fontos szerepet játszanak mint az írónak az elvárásokra és a forgatókönyvekre vonatkozó

eljárásai. Ezekben az elbeszélésekben nincsen igazi morál, hacsak a rugalmas tudati orientálódásra utaló bölcsesség nem mondható annak.

Végezetül pedig a világirodalom remekei közül választott novellákat egyszerűen lehetetlen leírni a szociális interakció dimenzióinak megfelelően, mivel gyakran valami ellentétes vagy teljesen eltérő kontextus explorálása adja a nyilvánvaló szituációt. Így például „A pöszmétebokor" című novellában szereplő barátok közötti kellemes és nyugodtnak mondható interakció ellentétben áll mind a főhős célra törő bátyjának a történetével, mind pedig a főszereplő erkölcsi fennköltséggel szemben megnyilvánuló, mélyen átérzett kifogásával. Az intracepciós szükségletet, mint általában, ebben a történetben is nagyra értékelik az osztályozók, és így erősen kihangsúlyozódnak a szereplők érzései és reflexiói. Maga a főszereplő nem áldozata a társadalmi egyenlőtlenségnek, hanem odaadó kutatója az emberi feltételeknek és azok erkölcsi velejáróinak. Lehetséges az is, hogy ezek a történetek egyáltalán nem jobbak a másik kategóriákhoz tartozóknál, de általában mégis jó például szolgálnak annak a megértéséhez, hogy mit értékelünk „kiemelkedőnek".

További információkat nyerhetnénk még a kódolási formula változóinak egyéb kategóriáiból is, de ez a dolgozat csupán azt a célt szolgálja, hogy bemutassa, milyen reményeket táplálhatunk novelláknak egy megfelelő konceptuális keretben történő tárgyalásával, egy kiválasztott mintával és a személyiségmérésből származó metodikák alkalmazásával.

(Fordította: Andor József)

Irodalom

BARRON, F., ROSENBERG, M., 1970, King Lear and his fool: A study of the conception and enactment of dramatic role in relation to self-conception, *Educational Theatre, 22,* 276–283.

BEAUGRANDE, R. de, 1984, Az irodalmi kommunikáció sémái, *Pszichológia, 3.*

BLOCK, J., 1961, *The Q-sort method in personality assessment and psychiatric research. Springfield,* Ill., Thomas.

CRAIK, K. H., 1977, Assessing historical figures: The use of observer-based personality descriptions, *Historical Methods Newsletter, 10.2,* 66–76.

CRAIK, K. H., 1982, Assessing the personalities of historical figures, Tanulmány a Történelem és pszichológia című konferenciára, *Stanford University,* május 7–9.

DEUTSCH, M., 1982, Interdependence and psychological orientation. In: DERLEGA, V. J., GRZELAK, J. (eds.), *Cooperation and helping behavior.* Ch. 2, 15–43. New York, Academic Press.

GOUGH, H. G., HEILBRUN, A. B., Jr., 1980, *Manual for the Adjective Check* List, 2nd ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

HALÁSZ László, 1984, A szociális percepció és az interakció megértése elbeszélésekben, *Pszichológia, 3.*

HELSON, R., 1973, Through the pages of children's books, *Psychology Today, 7, 6,* 107–112, 117.

HELSON, R., 1977, The creative spectrum of authors of fantasy, *Journal of Personality, 45,* 310–326.

HELSON, R., 1978, Experiences of authors in writing their books: Two relationships between creative process and product, *Journal of Altered States of Consciousness. 3,3,* 235–248.

HELSON, R., 1982, Critics and their texts: An approach to Jung's theory of cognition and personality, *Journal of Personality and Social Psychology, 43,* 409–418.

HELSON, R., 1983, Írók és kritikusok: kétfajta hivatástudat a művészet rendszerében, In: HALÁSZ László (szerk.), Művészetpszichológia, *Gondolat Kiadó,* Budapest. 104–120.

MARTINDALE, C., 1983, Az angol költészet fejlődése, In: HALÁSZ László (szerk.), Művészetpszichológia, *Gondolat Kiadó,* Budapest. 332–355.

MARTINDALE, C., 1984, Elbeszélő szövegek elemzése: mennyiségi módszer elbeszélő szövegek szimbolikus jelentésének bizonyítására, *Pszichológia, 3.*

MURRAY, H. A., 1938, *Explorations in personality.* Oxford University Press, New York.

LINDAUER, M., 1984, A novella és helye az irodalompszichológiában, *Pszichológia, 3.*

SIMONTON, D. K., 1984, Shakespeare színdarabjai és szonettjei: A differenciális népszerűség meghatározói, *Pszichológia, 3.*

RAVENNA HELSON

A PERSONALITY ASSESMENT APPROACH TO THE STUDY OF LITERATURE

The application of methods and concepts of personality assessment to the study of literature seems to be a promising but largely undeveloped field. As a possible tool, adjective lists (ACL) and Q-sort (California Q Deck) were employed in order to provide comparable and quantifiable descriptions of characters of pieces of literature and historical figures. As a new possibility of the application of the personality techniques to literature, the literary work can be considered as a projective expression of the authors' personality. In other studies Hungarian short stories were compared with stories written by women, stories by „famous entertainers", and stories considered as „word's great stories". According to the preliminary results, the quantitative methods may provide significant differentiating features concerning the investigated types of short stories.

Pszichológia, 1984, (4), 3, 459–467.

DEAN KEITH SIMONTON
University of California, Davis

SHAKESPEARE SZÍNDARABJAI ÉS SZONETTJEI: A DIFFERENCIÁLIS NÉPSZERŰSÉG MEGHATÁROZÓI

Az irodalom tanulmányozásának egyik sokat ígérő megközelítését kívánjuk körvonalazni. Ez a fajta megközelítés bizonyára az irodalom valamennyi műfajánál alkalmazható – legyen az költészet, dráma vagy akár regény –, itt azonban csak egy műfajnál, nevezetesen a drámánál való alkalmazását mutatjuk be. Szinte kizárólag Shakespeare színdarabjairól lesz szó, bár a klasszikus görög drámaírók darabjait is elemezzük. Bármi legyen is a konkrét példa, ez a megközelítés abból a nyilvánvaló megfigyelésből indul ki, hogy egyes irodalmi alkotások sokkal sikeresebbek, mint mások. A dráma esetében néhány, mint a *Hamlet* is, általánosan elismert remekmű, míg más darabokat, mint például az *Athéni Timont* nem tekintik esztétikailag megfelelőnek. El kell ismernünk, hogy egy irodalmi mű – színpadon vagy akár más formában – végül is egy kommunikációs forma, olyan művészi kifejezés, mellyel az egyik személy (a művész) megpróbál hatást gyakorolni egy másik személy (a műélvező) gondolataira és érzéseire. A sikeres kreatív alkotás olyan kapcsolatot alakít ki művész és műélvező között, amelyben a művész intenciói a műélvező reakcióiban realizálódnak. Az esztétikai kudarc viszont nem létesít ilyen kapcsolatot, és az, amit a műélvező átél (például unalom) pontosan az ellenkezője lehet annak, amit a művész közvetíteni akart (például tragédia). Összefoglalva tehát elmondhatjuk, hogy a kiemelkedően jó színdarabok sikeresen kommunikálnak, a gyengébbek nem.

Ha egyszer már elismertük, hogy némely darab a többinél sokkal hatékonyabb vagy „kiválóbb", következő feladatunk azoknak a sajátosságoknak a meghatározása, melyek a hatás erejét befolyásolhatják. Ezek a sajátosságok durván két csoportba oszthatók – amit mondanak (tartalom) és ahogyan mondják (forma és kifejezés). Az előbbi csoportba olyanok tartoznak, mint cselekmény, jellemábrázolás és témák, az utóbbiba struktúra, költői kifejezés és képanyag. Az igazi remekművek feltehetően megfelelő arányban és kombinációban rendelkeznek ezekkel a sajátosságokkal, a középszerű darabokkal forma és tartalom tekintetében mostohán bántak. Véleményem szerint az esztétika alapvető kérdése az, hogy milyen mértékben következtethetünk ezekből a sajátosságokból egy mű nagyságára, ha ezeket a sajátosságokat jól állapítjuk meg. Ez a kérdés természetesen valamennyi irodalmi kritikában értelemszerűen benne van. Munkánkat egyetlen egy színdarab esettanulmány jellegű elemzésének szintjéről szeretnénk azonban olyan szintre emelni, ahol több színdarab – mint például Shakespeare összes művei – törvényszerűségeit elemezhetjük.

De ennél egy lépéssel még tovább akarunk menni. Egy színdarab, mint bármely más kreatív alkotás, nem jön létre valamilyen kontextus nélkül. Minden drámának van

életrajzi és történeti háttere. Egyrészt a színdarabokat bizonyos korú, konkrét élettapasztalatokkal rendelkező és konkrét körülmények között élő drámaíró írja. Másrészt meghatározott politikai vagy kulturális események hatást gyakorolhatnak a kreatív egyénre egy színdarab megalkotásának időszakában. És valóban ezek ismét csak közhelyek: irodalomkritikusok gyakran kérdezik, vajon egy adott alkotás bizonyos mértékig önéletrajzi-e. De itt újból nem a különös, hanem az általános érdekel bennünket. Milyen mértékig önéletrajzi *minden* színdarab? Pontosabban, hogyan hatnak ezek az önéletrajzi és történeti események azokra a sajátosságokra, amelyek végső fokon meghatározzák egy mű nagyságát?

Alapvetően egy olyan kutatási irányt mutatunk be, mely a színdarabokat kétlépcsős oksági modellben elemzi: a differenciális nagyság a formát és a tartalmat érintő bizonyos esztétikai sajátosságok függvénye és ez utóbbi jellemzők a darab megírása idején lezajló életrajzi és történeti események következményei. Ez a kutatási irány hasznosnak bizonyult a zeneesztétika megértésénél (SIMONTON, 1980a; b). Kimutattuk például, hogy a klasszikus repertoárban a motívumok differenciális népszerűsége (jelentését lásd alább) a melodikus eredetiség görbe vonalú függvénye, a melodikus eredetiségre viszont hat annak az életrajzi stressznek az erőssége, amelyet a zeneszerző komponálás közben átélt. Azt szeretnénk itt bemutatni, hogy ez a kutatási irány ugyanolyan értékes drámaírók irodalmi alkotásainak megértése szempontjából. Először ismertetjük egy közelmúltban megjelent tanulmányunkat. Azután beszámolunk egy folyamatban levő munkáról, amit olyan elképzelések fölvázolása követ, melyek vizsgálatát a jövőben tervezzük.

Tanulmány 81 színdarabról

Az első vizsgálat során, melyben a fent ismertetett kutatási irányt alkalmaztuk, négy jelentős drámaíró – Aiszkhülosz (7), Szophoklész (7), Euripidész (19), Arisztophanész (11) – és Shakespeare (37) összesen 81 színdarabját elemeztük (SIMONTON, 1983a). Azért választottuk ezeket a darabokat, mert a *Great Books of the Western World* (a nyugati világirodalom nagy alkotásainak rövid összefoglalásait tartalmazó könyv) című antológiában megtalálhatók. Adottak voltak tehát a művek, így első lépésünk a 81 színdarabnál a differenciális „nagyság", vagyis a „differenciális népszerűség" operacionalizálása volt. Ehhez az „idézetmérés" módszerét használtuk, ami azon alapul, hogy milyen gyakran jelennek meg az egyes darabok a világirodalmi és drámai antológiákban, irodalmi kivonatokban, cselekmény összefoglalókban, történetekben és olvasási útmutatókban. Az így keletkezett skála rendkívül megbízható volt (alfa koefficiens 0.82), az olyan darabok, mint *Hamlet* és *Ödipus király* kapták a legmagasabb pontértékeket, a *Titus Andronicus* és a *Trachiniae* pontértékei a legalacsonyabbak között voltak.

Ezután meg kellett határoznunk minden egyes színdarab esztétikai sajátosságait. Ez egyik nagyon fontos tényező a darabok tartalma: milyen témák állnak a középpontban? Az összefoglalóból 42 témát gyűjtöttünk ki, amit az öt drámaíró legalább egyik darabjában érint. Lássunk néhány példát: „Polgár 1: az egyén és az állam viszonya", „Vágy 5c: cselekvésszabályozó vágy: a vágyak kontrollálatlan kifejeződése, mértékte-

lenség." „Igazság 2: az igazság elvei: jót cselekszünk, nem ártunk senkinek, mindenkinek megadjuk azt, ami neki jár, az egyenlőkkel egyformán bánunk". „Szerelem 1c: a szerelem erejének intenzitása: ennek fokozódása vagy csökkenése, konstruktív vagy destruktív ereje", „Az ember 6c: életkorok: csecsemőkor, ifjúkor, érett kor, aggkor", „Erény és bűn 6c: az erény és a gazdagság kapcsolata", „Háború és béke 5a: a háború erkölcsi következményei: hatása a férfiak boldogságára, erkölcsi tisztaságára, valamint a nők és a gyermekek jólétére." Ezután mindegyik darabban meghatároztuk az egyes témáknak szentelt részek arányát. Faktoranalízis segítségével az adatokat 19 alapfaktorba soroltuk. Ezt követően az egyes darabok egy 0—19 közé eső „témagazdagság" értéket kaptak a színdarabban szereplő témák számának megfelelően. Azt a darabot nevezzük témában gazdagnak, amelyik sok témát vet fel.

A témagazdagságon és a tizenkilenc pontos tematikus mutatónál kapott értéken kívül a színdaraboknak más tulajdonságait is megnéztük, mint például „idézhetőség" (híres idézetek száma az idézetek sztenderd referencia gyűjteményében), „jellemgazdagság" (a darabban szöveges szerepet játszó „dramatis personae"-k száma). Az utolsó feladat azoknak az életrajzi és történeti változóknak a meghatározása volt, amelyek segítségünkre lehetnek a darab egyes jellemzőinek előrejelzésében. Az első kategóriába egy fejlődési változó került, nevezetesen a drámaíró kora a darab írásakor. Ennek segítségével megtudhatjuk, hogy a drámaíró kompozíciós eredményei életkora előrehaladtával változnak-e valamelyik rendszer szerint. A történeti kontextus kategóriájában kigyűjtöttük a színmű megírását megelőző ötéves időszak — beleértve a mű keletkezésének évét is —, öt politikai változóját, mégpedig a háborús éveket, győztes és vesztes csatákat, polgári zavargásokat és kormányváltozásokat. Ezeket a mérőeszközöket a drámaíró hazáját (a négy görögnél Athén, Shakespeare-nél Anglia) figyelembe véve operacionalizáltuk.

Az adatok többváltozós elemzésének eredményei biztatóak. Nagyon kritikus szemmel nézve is, valamennyi darab differenciális nagyságát sikeresen lehet előrejelezni. Legfontosabb prediktorok a darab idézhetősége és témagazdagsága, azaz annál népszerűbb a darab, minél nagyobb az emlékezetre méltó sorok fedezete és minél átfogóbban tárgyalja a lét fő kérdéseit. Tehát a nagyság egyaránt függ attól amit mondanak és ahogyan mondják. Érdekes módon a részletes elemzés kimutatta, hogy a témagazdagság hatása a drámai nagyságra inkább közvetett semmint közvetlen, és főként az idézhetőségen keresztül érvényesül. Minél kiterjedtebb egy színmű gondolati gazdagsága, figyelemre méltó szakaszainak, annál bőségesebb a „kínálata", így ez a faktor közvetlenül befolyásolja a darab nagyságának értékelését.

Várakozásainkkal ellentétben az életrajzi és történeti változók nem jó előrejelzői sem az idézhetőségnek sem a témagazdagságnak. Azonban ez nem egyenértékű annak állításával, hogy ezek a háttérváltozók semmilyen hatást nem fejtettek ki. Először is a csaták — akár győzelmek, akár vereségek — hatásának a drámaíró egy darab írása közben ki van téve; a kiemelkedőbb darabokat békeidőben alkotják, a kevésbé kiemelkedőket háborús időszakokban. Ezen a szinten nem tudunk olyan esztétikai tulajdonságot megjelölni, mely a háborúnak ezt a kedvezőtlen hatását közvetítené a drámai kreativitásra. Másodszor, az életrajzi és a történeti változók hatnak a darab konkrét tartalmára, azaz arra, hogy milyen témák merülnek fel a párbeszédekben és a történésekben. Ami a politikai környezetet illeti, a polgári zavargások idején keletkezett művek-

ben sokkal gyakrabban találunk az egyén felsőbbrendűségét vagy a közjót tárgyaló kérdéseket, s ezekkel kapcsolatosan felvillan a hűség és szeretet, a kötelességek és vágyak konfliktusa, az ember helyzetének nagyszerűsége és nyomorúsága is. Továbbá kevésbé valószínű, hogy a drámaírók a választás megfontoltságáról szólnának nemzetük katonai sikereinek idején, inkább hajlanak erre a témára a népüket ért katonai kudarcokat követően. Ezért tehát egy színdarab tartalma, a feldolgozott témák érzékenyen reagálnak a történelmi eseményekre. Még a személyes fejlődés is belejátszik valamennyire a tartalomba: a drámaíró életkorának előrehaladtával egyre több figyelmet szentel vallásos vagy misztikus élményeknek, annak, hogy milyen kihatásai vannak a gazdagságnak az erényre és a boldogságra, valamint Isten vagy az istenek szerepének az emberi dolgokban. Más szavakkal, a drámaíró későbbi darabjai, szemben fiatalabb kori darabjaival, kétségkívül kevésbé foglalkoznak az anyagi javakkal és jobban elkötelezettek a lelki kérdések iránt.

Ismét hangsúlyoznunk kell, hogy az előbbi általánosítások 81 színdarab mennyiségi elemzésén alapszanak. Bár ez a tanulmány nyilvánvalóan csak kezdeti lépés, mégis ad némi fogalmat arról, hogy a javasolt kutatási irányt hogyan lehetne követni.

Shakespeare színdarabjai: beszámoló egy folyamatban levő kutatásról

A fentiekben röviden ismertetett vizsgálat egyik nehézsége abban rejlik, hogy a minta nagyon heterogén volt. A görög dráma nagyon eltér az Erzsébet-korabeli drámától. Ezért ezúttal csak Shakespeare 37 színművét elemezzük. Tekintettel arra, hogy jelenleg az adatgyűjtés és elemzés kellős közepén vagyunk, csupán az éppen folyamatban levő vizsgálatról tudunk beszámolni. De az általunk követett kutatási program gyümölcsözőségéről így is tudunk néhány további bizonyítékot felsorakoztatni.

Akárcsak a 81 színmű elemzésénél, a jelenlegi munka folyamán is az első lépés Shakespeare 37 színdarabjánál a differenciális nagyság operacionalizálása volt. Ahelyett, hogy a korábbi vizsgálathoz már összeállított értékeléseket használnánk, úgy döntöttünk, hogy inkább a legelejéről kezdjük. Először is megbecsültük mindegyik mű nagyságát, 19 különböző típusú idézetmérés alkalmazásával. Ezek közé tartozik a nagyság elfogadható mutatóinak igen széles skálája, úgymint, például az előadás gyakorisága (például az oregoni Ashland Fesztiválon, a Central Parkban rendezett New York-i Shakespeare Fesztiválon stb.), a teljes hang- és képfelvételek száma, az egyes színdarabok megjelenése könyv alakban, filmváltozatok, a megjelenések gyakorisága antológiákban, irodalmi kivonatokban és tudományos igényű kritikákban. Ezeknek a mérőeszközöknek megbízható képet kell adniok arról, melyek a nagyon olvasott, sokszor előadott, hallgatott és sokat tárgyalt darabok. A 19 mérőeszköz faktoranalízise azt mutatta, hogy az első faktor az összes variancia 50%-át magyarázza. Ha valamennyi mutató értékét összegezzük, egyetlen „nagyság index"-et kapunk, így az alfa koefficiens 0,88 – meglehetősen nagy érték. A korrigált többszörös item korrelációk 0,43-tól 0,86-ig terjednek. Az 1. táblázat a 37 színdarab értékelését tartalmazza. Amint látjuk, a *Hamlet* áll a legelöl 138 ponttal, míg úgy tűnik, hogy Shakespeare leggyengébb darabja a *VI. Henrik 3. része*, melyet szorosan követ a két másik *VI. Henrik darab*, az *Athéni Timon* és *Pericles*.

1. táblázat

37 Shakespeare színdarab „nagyságának" értékelése és becsült keletkezési ideje

színdarab	„nagyság"	dátum
1. VI. Henrik (1)	16	1591
2. VI. Henrik (2)	17	1591
3. VI. Henrik (3)	15	1591
4. III. Richárd	44	1593
5. Tévedések vígjátéka	31	1592
6. Titus Andronicus	20	1593
7. A makrancos hölgy	54	1594
8. A két veronai ifjú	20	1593
9. A felsült szerelmesek	24	1593
10. Rómeó és Júlia	84	1595
11. II. Richárd	38	1595
12. Szentivánéji álom	69	1595
13. A velencei kalmár	68	1596
14. János király	20	1596
15. IV. Henrik (1)	45	1597
16. IV. Henrik (2)	33	1598
17. Sok hűhó semmiért	46	1598
18. V. Henrik	51	1599
19. Julius Caesar	53	1599
20. Ahogy tetszik	62	1599
21. Vízkereszt, vagy amit akartok	65	1601
22. Hamlet	138	1601
23. A windsori víg nők	37	1600
24. Troilus és Cressida	25	1602
25. Minden jó, ha vége jó	26	1602
26. Szeget szeggel	47	1604
27. Othelló	77	1604
28. Lear király	85	1605
29. Macbeth	94	1606
30. Antonius és Kleopátra	46	1607
31. Athéni Timon	16	1607
32. Coriolanus	24	1608
33. Pericles	18	1608
34. Cymbeline	35	1610
35. Téli rege	43	1610
36. A vihar	69	1611
37. VIII. Henrik	27	1613

Természetesen lehet, hogy valaki nem ért egyet ezzel az értékeléssel. Valószínű, hogy mindegyik Shakespeare rajongó ezzel ellentétes értékelést ajánlana. Amikor ennek a skálának egy előzetes változatát bemutattam a Kaliforniai Egyetemen, G. Mendelsohn kifogásolta a *Hamlet* és a többi nagy tragédia, mint a *Lear király* közti óriási távolságot. Ezt a szempontot el is fogadtuk: egy alternatíva a logaritmikus transzformáció alkalmazása, ami kissé lehozná a Hamlet értékelését a fellegekből. Azonban még ez a transzformáció sem változtatja meg a helyzetet jelentős mértékben; a nyers és a transzformált értékek között igen szoros a Pearson-féle korreláció (0,95). A ranghely sokkal nagyobb mértékben döntő, mint az intervallum nagysága és afelől semmi kétség, hogy az általános vélemény a *Hamlet*nek kedvez. Ezen kívül — Mendelsohn véleménye szerint — a hiba az idézet- vagy a gyakoriságmérés használatában keresendő. Lehet, hogy mindaz, amit az első táblán bemutatunk, valójában a népszerűség és nem az igazi nagyság — és az is lehet, hogy egy igazi nagyságmérés pontosabb képet eredményezne. Ezért Mendelsohn azt javasolta, hogy ehelyett a módszer helyett kérjünk fel Shakespeare szakértőket a színdarabok értékelésére. Ezt meg is tettük. Az eredmény nem igen tér el attól, amit az előbbiekben bemutattunk.

R. Levin és K. Zender — mindketten Shakespeare előadásokat tartanak a Kaliforniai Egyetemen — készséggel értékelték a 37 színdarabot. Bár általános „nagyság"-értékelést kértünk tőlük (az amerikai osztályozás szerint A-tól F-ig, pluszok és mínuszok adásával együtt egy 15 fokú skála mentén), de ezen kívül — ha fontosnak találták — bármilyen egyéb differenciáló minősítést is tehettek. R. Levin megadta a Shakespeare-művek nagyságának fokozatait, amelyekkel elhatárolja a „legszemélyesebb", a „mérföldkő", a jellemábrázolásban kitűnő, és a társadalmi valóságot legmélyebben bemutató darabokat. Ezzel szemben K. Zender két értékelést adott, nevezetesen egy „amplitúdó" (mennyire ambiciózus a színdarab) és egy „teljesítmény" elnevezésűt (milyen sikeres a darab az ambíció elérésében). A faktoranalízis, melyben a hét szakértő becslését a 19 idézetméréssel összevontuk egyetlen egy faktort eredményezett, mely az összvariancia 46%-át magyarázta és az alfa koefficiens a 26 itemnél 0,90-re *nőtt.* Ebből nyilvánvalóan arra következtethetünk, hogy a 19 itemes idézetmérés a 37 színdarabot jól elkülöníti a kissé pontatlanul „nagyságnak" elnevezett dimenzión.

A következő lépés néhány kulcsfontosságú esztétikai tulajdonság meghatározása, mely a kiemelkedőbb darabokat elkülöníti a gyengébbektől. A 81 színműről készült tanulmányban leírt változókon kívül számos új változó operacionalizálását is tervezzük, mint például a jellemfejlődés, a cselekmény komplexitása és konzisztenciája, az életesemények strukturálódása, a költői kifejezés. Azonban ez a munka még csak indulófélben van, így erről még kevés beszámolnivalónk van. (Az azonban máris megállapítható, hogy Shakespeare „legnagyobb" darabjaiban gyakrabban fordulnak elő témák, mint az emocionális stressznek betudható elmebaj vagy az őrjöngés és a meggondolatlanság vétkei.) Figyelmünket pillanatnyilag elsősorban a Shakespeare-színdarabok keletkezési idejének megállapítása köti le. A darabok dátuma nélkül ugyanis lehetetlen az életrajzi és a történeti kontextus mutatóit — az esztétikai tulajdonságok feltételezett „megelőző" változóit — operacionalizálni. Természetesen maguk a Shakespeare-kutatók is óriási munkát fektettek már a darabok keletkezési idejének meghatározásába, számos kritériumot használtak fel, melyek magukba foglalták mind a belső (stilisztikai), mind a külső (kurrens eseményekre való hivatkozások) bizonyíté-

kokat. Mivel a kutatók sem egyeznek meg mindig a pontos dátumban, ezért ki kell választanunk az egyiket, a többit félre téve, vagy össze kell állítanunk saját magunknak egy teljesen új keletkezési időpontrendszert. A második lehetőséget választottuk. Shakespeare összes műveinek más kutatók által felállított hét eltérő keletkezési sorrendjéből indultunk ki. Azért ezt a hetet választottuk ki, mert egymástól eltérnek. A többi keletkezési sorrendet elvetettük, mert azok az eredeti hét egyikével-másikával teljesen megegyeztek. Mivel valószínűtlen, hogy két keletkezési sorrend teljesen azonos legyen, hacsak az egyik nem a másikból való (vagy mindketten egy előző közös forrásból származnak), a hét keletkezési sorrendet a 37 színdarab dátumának megállapítására egymástól független próbálkozásoknak tekinthetjük. Pontosabban, a hét keletkezési sorrend közül hat kétféle becslést is ad, mégpedig a mű keletkezésének legkorábbi és legkésőbbi időpontját. Ha a legkorábbi becsléseket elkülönítjük a legkésőbbi becslésektől, külön adatokként kezeljük, összesen 13 keletkezési sorrendet kapunk. Az évszámok közti korrelációk 0,977–0,999 között mozognak, és így még akkor is, ha a megfelelés sosem teljes, az általános megegyezés mégis rendkívüli mértékben fennáll. Valóban, a faktoranalízis nyilvánvalóan egyfaktoros megoldást ad, melyben a dátum-faktor az összvariancia 90%-át magyarázza. Ezért aztán mindegyik darabnak adtunk egy új dátumot, nevezetesen a 13 különféle dátum átlagát, és így a kronológia alfa koefficiense 0,999 lett, ami meggyőző pontosság, különösen, ha figyelembe vesszük az egymástól eltérő becslésekre vonatkozó korábbi megszorításokat. Az 1. táblázat az így keletkezett évszámokat is tartalmazza. Valószínűleg ezeket az évszámokat tudjuk a legjobban felhasználni az életrajzi és a történeti kontextus változóinak operacionalizálásához. Ennek az észrevételnek további alátámasztásaként ellenőriztük, hogyan egyeznek meg ezek a dátumok a belső jegyekkel. Az időrend varianciájának kb. 96%-át előre lehet jelezni, ha minden darabnál ismerjük a ragok és képzők arányát; így kimutatható, hogy a mű keletkezési ideje összeegyeztethető Shakespeare stilisztikai változásaival.

További tervek

A felvázolt vizsgálat példa a bemutatott kutatási irány használhatóságára. Most nem csak Shakespeare színdarabjain dolgozunk, hanem 154 szonettjéhez is gyűjtünk további adatokat, azzal a céllal, hogy a differenciális nagyság előrejelzőit megtaláljuk. Az Erzsébet-kori szonett élesen kirajzolt struktúrája lehetővé teszi, hogy a kutató a tartalom és a kifejezés hatását állandó alaki struktúra megléte mellett vegye szemügyre. Ugyanakkor a Shakespeare-színdarabok finomabb elemzését is tervezzük. Mind ez idáig az elemzés egységének az egyes darabokat tekintettük. De éppoly lehetségesnek tűnik a darabok felosztása kisebb analitikus egységekre. Shakespeare drámái ebből a szempontból nagyon megfelelőek, mivel valamennyi öt felvonásból áll. Így a 37 egység helyett talán inkább 135 egységet vagy felvonást elemezhetünk. Sőt még a jelenetet is elfogadhatjuk az elemzés használható egységéül. Mindkét esetben felhasználhatjuk ezeket a dráma kifejlődésének vizsgálatára, tekintettel arra, hogy ezek a drámai egységek egymást időrendben követik. „Az irodalmi kreativitás időrendi sorozat elemzéséről" szóló tanulmányban (SIMONTON, 1983b) az időrendi sorozat módszerek néhány előnyét ismertettük, de csak Martindale-nek a „narratív minták elemzéséről" szóló munkájából

derült ki, miként alkalmazhatók ezek a dráma időbeni alakulásának elemzésére. Az időrendi sorozat elemzéssel lehetővé válik annak megfigyelése, hogy egy ötfelvonásos drámában hogyan változnak bizonyos témák (például a szeretet intenzitása), cselekedetek (például gyilkosság) vagy kapcsolatok (például a személyek közötti egyensúly mértéke). Ha egyszer már trendelemzést alkalmazunk mindazoknak a módoknak a meghatározására, ahogyan az ilyen esztétikai tulajdonságok az idővel változnak, akkor azt is megkérdezhetjük, vajon a sikeresebb daraboknak, a „nagyoknak" jellegzetes idői mintájuk van-e szemben a kevésbé sikeres darabokkal. Az események vagy témák idői eloszlásával is meghatározhatjuk egy színdarab esztétikai tulajdonságait. Tehát a gondos elemzés felvonásonként vagy jelenetenként, hozzásegíthet bennünket a hatékony drámai kommunikáció alapjának további megértéséhez. Ugyanilyen okból ez a megközelítés értékes lehet más irodalmi műfajnál is. Novellákat olvasva gyakran tűnt úgy, hogy egyesek gyakran megjelennek antológiákban, míg más novellák az „összes művek" gyűjteményében elrejtve maradnak. Talán ezeknek a novelláknak időrendi sorozat elemzése a Martindale által felvetett irányokban lehetővé teszi, hogy a novellák esztétikai sikerét előre jelezzük.

(Gefferth Éva fordítása)

Irodalom

SIMONTON, D. K., 1980a, Thematic fame and melodic originality: A multivariate computer-content analysis, *Journal of Personality, 48,* 206–219.

SIMONTON, D. K., 1980b, Thematic fame, melodic originality, and musical zeitgeist: A biographical and transhistorical content analysis, *Journal of Personality and Social Psychology, 39,* 972–983.

SIMONTON, D. K., 1983a, Dramatic greatness and content: A quantitative study of 81 Athenian and Shakespearean plays, *Empirical Studies of the Arts, 4,* 109–123.

SIMONTON, D. K., 1983b, Az irodalmi kreativitás időrendi sorozat elemzése: egy lehetséges kutatási irány, In: HALÁSZ László (szerk.), *Művészetpszichológia,* Gondolat, Budapest, 356–371.

DEAN KEITH SIMONTON

SHAKESPEARE'S PLAYS AND SONNETS: CORRELATES OF DIFFERENTIAL GREATNESS

The approach to the study of drama outlined in this account is built on the most obvious observation: some works of literature are much more successful than others.

A successful creative product is one that establishes an interaction between artist and appreciator where the artist's intentions are realized in the appreciator's reactions. Great plays successfully communicate, inferior plays fail.

First the attributes of a play that may affect its capacity to influence the appreciator are determined. The paradigm applied analyzes the groups of plays in terms of a two-stage causal model: Differential greatness is a function of certain esthetic attributes regarding form and content, and these latter characteristics are the consequence of biographical and historical events that took place when the plays were written. This paradigm proved to be of value in comprehending the literary expressions of playwrights.

The level of discussion is raised form a case-study analysis of a single play to a nomothetic analysis of samples of plays. The author focuses mainly on the plays of William Shakespeare but the plays by the classic Greek playwrights are treated, as well.

Pszichológia, 1984, (4), 3, 469–482.

BÓKAY ANTAL
JPTE Irodalomtudományi Tanszék, Pécs

PSZICHOANALITIKUS SZÖVEGELMÉLET ÉS AZ IRODALMI INTERPRETÁCIÓ

Pszichológia és irodalomtudomány

A pszichológia eredményeinek, módszerének kiterjedt alkalmazása ellenére az irodalmárok a pszichológiára mindig féltékenyen és gyanakvón reagáltak. A féltékenység oka az, hogy a pszichológus egyre újabb és kifinomultabb vizsgálati módszereivel, elméleteivel olyan területről, a szubjektum olyan aspektusáról tud tudományos jellegű kijelentéseket tenni, amely – bár az irodalomtudomány világához is tartozik – ilyen részletes kibontásra ott még nem került. A gyanakvás pedig talán azért jogos, mert a század elejétől kezdve a pszichológia, illetve ennek filozófiai kiterjesztései, gyakorta bejelentették, igényüket a teljes mentális szféra leírására, a vonatkozó ismeretek „szupertudományának" rangjára. A pszichológia ilyen kiterjesztését a tendencia kritikusai *pszichologizálás*nak nevezték. Ellenakciójuk nem késett, és századunk irodalomtudományának, tudományos irodalomkutatásának alapvető jellemzője lett az anti-pszichologista szemléletmód. Képviselői szerint pszichologizálás történik akkor, ha a műalkotás objektív szövegszerűségét valamilyen, alkotói vagy befogadói pszichikumban oldjuk fel, a mű jelentését a mű „pszichológiai okaival" vagy „pszichikai hatásaival, eredményeivel" azonosítjuk (WIMSATT, 1954, 21. o.). A pszichologizmus lényegi jellemzője továbbá, hogy általánosságban azonosítja a szubjektívet a pszichikussal (INGARDEN, 1973, 218. o.). Az antipszichologista irányzatok természetesen jelezték azt a területet, ahol a pszichológia eszközei jogosan használhatók (INGARDEN, 1973, 215.), ezt azonban, mint pszichológiát nem tartották irodalmi, irodalomtudományi érvényűnek, csak a művek kontextusára utaló segédtudománynak. Világosan jelzi ezt az irodalompszichológia hagyományos rendszere, mely vagy az irodalmi mű kontextusára irányul, vagy „kontextualizálja" a művet. Az első lehetőség két változata közül az egyik szerint a pszichológus megvizsgálja (közvetlen módon vagy művein keresztül) az alkotót, és következtet az alkotási folyamat szabályszerűségeire. A második változat a befogadó pszichikus reakcióit vizsgálja, és Ingarden (1973, 221. o.) szerint „a műről magáról semmit sem mond, az egyes befogadási alkalmakról érdekes információval szolgálhat". A második lehetőség szerint a pszichológus azokat a pszichikus jellemzőket elemzi, amelyek a mű szereplőiben megtestesülnek, mintegy rekonstruál egy olyan szituációt, kontextust, amelyben az adott fikcionális esemény valós személyiségek pszichikus jellemzőiként jelenhetne meg. A fenti vizsgálati módok a pszichológia tudományának fejlődésével jelentős átalakuláson mentek át, de többnyire megtartották empirikus jellegüket és szigorúan kötötték magukat ahhoz az elvhez, hogy nem a mű ér-

telmével, jelentésével, hanem annak leválasztott kontextusával foglalkoznak (ez alól talán csak a pszichoanalitikus irodalompszichológia vonta ki magát). Az esztétikai folyamat tudományos megértésének feladata szempontjából ez az irodalompszichológia jelentős hátránya, hisz nagyon keveset tud mondani a műalkotás jelentésének kiképzésében, megőrzésében kétségtelenül jelentkező pszichikus, általánosabban szubjektív mozzanatról.

Az antipszichologista irodalomtudomány is jelentős fejlődésen ment keresztül, megteremtette az irodalmi szöveg esztétikai tárgyként történő leírásának tudományát. Eközben azonban — jelentős részben antipszichologizmusa következtében —, fontos problémákat nem tudott megoldani. Egyrészt nem tudott saját kontextus-elméletet kialakítani, ezért az alkotók életrajza még ma is a múlt század végének introspektív vagy leíró pszichológiájának naiv módszerével készül, és így az irodalmi jelentéshez nem, vagy csak nagyon szervetlenül illeszkedik. Másrészt pedig — ellentétes irányban — elkövette azt a hibát, amelyet éppen ő mutatott ki a pszichologista koncepciók esetében. Amikor az esztétikai folyamatot az esztétikai tárggyal, a művészi jelentést a nyelvi jelentéssel azonosította, relatívként, szubjektivisztikusként, pszichikusként elutasította az esztétikai jelentésben inherens szubjektív mozzanatot, a megértési folyamat aktív, teremtő szerepét.

Valószínűnek látszik tehát, hogy a pszichológia és irodalomtudomány egy általánosabb, nem reduktív szinten közösen munkálkodhatna a megértés, vagyis a jelentésorientált koncepció kialakításában, megfelelő módon megvizsgálva az esztétikai folyamat teljes egészét, szubjektív és objektív összetevőit egyaránt. A párhuzam ezen a szinten abban jelentkezik, hogy mindkét diszciplína alapvetően hermeneutikai problémákkal foglalkozik, amelyek objektív, leírható jellemzőkön túl, szubjektív természetűek, de lényegiségük semmiképpen sem szubjektivisztikus, és melyek közvetlenül nem írhatók le, hanem a megértéssel, egy sajátos, aktív eljárásmóddal rekonstruálhatók.

Ez az interdiszciplinaritás ezért eltér a hagyományos irodalompszichológiai kapcsolódástól, mert két tudományterület közös tudományfilozófiai mozzanatait kívánja kidolgozni. Dolgozatomban egy pszichológiai elmélet, a pszichoanalízis ilyen tudományelméleti, irodalmi, szövegelméleti rekonstrukcióját kísérlem meg. A pszichoanalízis és az irodalom kapcsolata azért kézenfekvő, mert az utóbbi az első hermeneutikai társadalomtudomány (HABERMAS, 1968, 214—300. o.) anélkül, hogy legfőbb megformálója S. Freud ennek egyértelműen tudatában lett volna. A pszichoanalízis és különféle irányzatainak bonyolult hermeneutikai változatai (STEELE, 1982) valamint ennek irodalmi alkalmazása helyett most csak egyetlen Freud-mű elemzésével foglalkozom. *A vicc és viszonya a tudattalanhoz* című esszé jelentősége az, hogy Freud, a pszichológus, itt *szöveget* elemez, és ebből a gyakorlati munkából fontos metaelméleti következtetések vonhatók le. Természetesen mindezzel messze túlmegyünk az eredeti freudi szándékon, a mai szövegelmélet tanulságait alkalmazzuk az esszére, illetve Freud írásának rekonstruált logikájából keresünk választ a mai szövegtudomány néhány alapvető metaelméleti problémájára.

Egy pszichológiai szövegelmélet kiindulópontjai

A vicc-tanulmányt Freud 1905-ben írta, párhuzamosan a *Három tanulmány a szexualitás elméletének köréből* című művével (JONES, 1983) öt évvel az *Álomfejtés* után. Szemléletmódja szempontjából fontos, hogy bár túl van már a hermeneutikai szemlélet alapjainak kidolgozásán, de még előtte áll a strukturális elmélet megalkotása és az alkalmazott asszociációs technika is irányított jellegű.

Az esszé jelentősége az irodalmi és más szövegek vizsgálata szempontjából azért nagy, mert Freud nem egy bizonyos szöveg modalitását vizsgálja (a komikumot például), mint bevezetője szerint előtte általában tették, hanem magát a viccet mint önálló, szubjektív funkcióra épülő szövegegészt próbálja létezésében megérteni. Ezzel a kiindulóponttal azonban rögtön egy igen általános metaelméleti probléma jelentkezik. Ha nem egy kész elmélettel, szövegelmélettel vagy pszichológiai teóriával kezd, amelyből a vicc különös tulajdonságai levezethetők, akkor sajátos cirkularitáshoz jut. A szöveg lényegi meghatározása számos ilyen szöveg elemzésével adható meg, de az ilyen elemzések csak az ilyen lényegiséggel bíró szövegek alapján végezhetők el. Freud megoldása, hogy vicc az, amit ő annak érez: „vizsgálataink tárgyául olyan vicceket fogunk választani, amelyek életünk során magunkra is nagy hatást tettek és szívből jövő kacajra fakasztottak" (FREUD, 1905, 31. o.). A vizsgálat tehát eleve egy potenciális vagy tényleges hatásra alapul, egy meghatározatlan, spontán folyamatra, mely befogadó és szöveg között épül ki. A kiinduló pont így nagyon közel kerül a hermeneutika *megértés* fogalmához, hisz a vicc lényegének a kibontása ezen spontán élmény kidolgozási folyamatát jelenti. Másként fogalmazva: a vicc funkcionális értékét kell állítanunk ahhoz, hogy magyarázni és leírni lehessen.

Szükségszerű, következő kérdés, hogy *a vicc sajátossága milyen irányban* keresendő. A módszer újra a megértés elvén alapul, és mintegy a speciális szöveg felől jut el az általában vett szöveghez. Az egész tanulmányban végigvitt „redukciós" módszer lényege, hogy spontán módon tudom egy szövegről, hogy az vicc, ezért ha módosítom, redukálom vicc-jellegét, akkor a redukcióban kiemelt mozzanat valamilyen szempontból a vicc lényegét alkotja. Megértésen alapul tehát a vicc kiválasztása és ugyancsak a megértésen keresztül dönthetem el, hogy a szöveg elvesztette a spontán módon neki tulajdonított vicc-jelleget.

A redukció két előzetes feltételezés valamelyikét kell hogy igazolja: „vagy a szavakkal kifejezett gondolat hordozza a viccet, vagy pedig a mondatba foglalt gondolat kifejezési módjából fakad" (FREUD, 1905, 33. o.). Freud a második lehetőséget tartja döntőnek, mert a választott példa (később idézem), a „familliomos" vicc eltűnik, ha más megfogalmazást adunk a benne kifejezett gondolatnak. És „ha a választott vicc gondolati tartalmában nem lelünk semmi nevetségest, akkor vicc voltának lényegét nyilvánvalóan nyelvi formájában, a kifejezésben kell keresnünk" (FREUD, 1905, 34. o.). A nyelvi forma, vagy kifejezésmód mint a vicc-szöveg lényege természetesen sokkal átfogóbb tartalmú a forma szokásos grammatikai értelménél. A nyelvi forma valójában az egész lingvisztikai tartományra utal. A most kizárt, mellékesnek mondott „gondolat" terminus később nagyon meghatározott, komplex jelentést kap, a két fogalomnak nincs köze a közhasználatú tartalom/forma párhoz. Leglényegesebb, hogy már ezen a kezdeti szinten is világos, hogy a vicc, ez a speciális szöveg igen lényeges jel-

lemzővel bír: *kettős természetű*. Van egy *gondolat*, mely a kezdetben elemzett vicceknél még nem járul hozzá a vicc-jelleghez. Van továbbá egy forma, mely az elengedhetetlen alaptartalmat a vicc-minőségbe emeli sajátos szövegként létezésbe hozza. Az eszszé célja a kettős jelleg rendszerszerű redukciója és ezzel a vicc-hatás összetevőinek fogalmi-racionális meghatározása. A kettős szerveződés felbontása az *interpretáció*, a spontán élményszerű működési folyamat fogalmi megragadása. Egy olyan kiindulópont esetében amilyennel Freud próbálkozik, az interpretációs módszernek át kell fognia a jelenség-objektum összetevőjét és a folyamatban részt vevő szubjektumok aktív szerepét is, vagyis metaelméletében egyszerre kell bevezetnie pszichológiai, nyelvészeti és szociológiai összetevőket. Ezek az összetevők, illetve ezek logikus rendszere, sora alkotja az interpretáció rétegeit (azaz a strukturalista koncepcióval szemben itt nem a szövegnek, hanem a folyamatnak vannak rétegei).

A kettősség mint lingvisztikai forma

A vizsgálat első fázisában közvetlenül a nyelvi jelenséggel találkozik a megértés alanya, a folyamattal szemben még elsődleges a jelenség objektív szerkezete. A vicc technikája ezért ennyire szembetűnő és ezért lesz az interpretatív (vicc-) szövegelmélet első rétege, első magyarázó elve. Freud interpretációs módszerének tudományelméleti rekonstrukciójában tehát úgy fogalmazhatnánk meg az általa meg nem fogalmazott kérdést, hogy meg kell határozni, miként konstruálódik a kettős sík funkcionális rendszere a szövegben. Ezt a kérdést az irodalmi szövegek kapcsán — jó néhány évtizeddel később — Roman Jakobson is feltette a maga strukturalista rendszere keretében. Az általa kidolgozott „poétikai funkció", a normál közlések alapvető referenciális funkcióján túli, második funkcionális sík, párhuzamos Freud elgondolásával. A strukturalista nyelvészet klasszikus elve szerint a nyelvi jelenség létrehozása egy szelekciós folyamat eredménye, melynek során a paradigmatikus összefüggésű elemsorból egy egységes kombináció, szintagma jön létre. A nyelvhasználat mindig szintagmatikus egységekkel, a végeredménnyel találkozik. Speciális szövegek esetében azonban rendszerszerű, hogy a szerző a paradigma alapvető sajátosságát, „az egyenértékűség elvét a szelekció tengelyéről a kombináció tengelyére vetíti" (JAKOBSON, 1972. 242. o.). A végeredményben így kettős sík jelentkezik. Freud ezt a poétikai funkciót nevezi kifejezésmódnak, formának, ez az, ami szerinte a vicc lényegét hordozza. Az interpretációs redukcióban ez a poétikai funkció redukálódik, és visszajutnak vele a vicc referenciális alapjához, mely a gondolatot ugyan megtartja, a viccet azonban eltünteti.

Freud elemzése azonban túllép a strukturalista rendszeren, de éppen a nyelvészet Jakobson utáni fejlődése alapján érthető meg, hogy milyen szövegelméleti, nyelvészeti módszert rejt a pszichológus esszéje. Freud azzal, hogy a poétikai funkciót rendszerszerűen alkalmazó, de mégis relatíve behatárolható szöveget, a viccet elemzi, felteheti a kérdést, hogy *milyen fajtái, típusai vannak a második síkot kiképző nyelvi eszközöknek.* Ezek *szintaktikai, szemantikai* és *pragmatikai természetűek* lehetnek, attól függően, hogy a vicc milyen jellegű eszközöket alkalmazott a második sík kiképzésében.

A leginkább technikai jellegű módszer a *jel—jel viszonyra* alapozza a második sík

kiképzését. Freud egy Heine-történetet idéz: a hamburgi Hirsch-Hyacinth sorsjegyárus azzal hetvenkedik a költő előtt, hogy milyen szoros szálak fűzik őt a dúsgazdag Rothschild báróhoz (...): „És ne legyen rajtam Isten áldása, doktor úr, ha nem igaz, hogy ott ültem Rothschild Salamon mellett, és teljesen egyenrangú félként bánt velem, szinte *familliomosan*" (FREUD, 1905, 33. o.). A vicc lényege a családias (*Familiar*) és a milliomos (*Millionär*) szavak azonos hangzású részei alapján történő összeolvasztás. A második sík így egy igen jól ismert, lekezelő családias-milliomos attitűd jelzésének funkcióját kapja. A kétszintesség a vicc lényege, mert ha ugyanezt fogalmakkal mondjuk el, a vicc eltűnik. Freud a fenti példán kívül még nagyon sok hasonló típusú technikát felvonultató viccet elemez, ezekben a hatás a szavak összeolvasztásából, szétbontásából, sorrendjük megváltoztatásából, más formában történő ismétlésből stb. származik. Közös lényegük, hogy a formai-szintaktikai azonosítás a megértés, ill. interpretáció szintjén egy új tartalmat kényszerít ki, amelynek lényegi mozzanata egy attitűd, egy a gondolati síkon nem közölt hozzáállás valamilyen jelenséghez. Freud a folyamat eredményeként megszülető viccet egy további tulajdonság alapján is elemzi, ezt először *tömörség*nek nevezi (ez a szövegre vonatkozó jellemző), aztán a megalkotási folyamatban mint *sűrítést* vizsgálja, végül — általános fogalomként — *takarékosság*ként emlegeti. Világos, hogy a vicc mindenképpen tömörített, sűrített, takarékos szöveg, hiszen a két sík egyszerre jelentkezik, de az ilyen tulajdonságokkal kétségtelenül bíró szövegek nem feltétlenül viccek. A vicc sűrítettsége tehát valamilyen értelemben sajátos, amelyet Freudnak pszichológiai és nem nyelvi módon kell később megmagyaráznia.

A viccek második csoportja a többlet-paradigma összefüggéseit *szemantikai eszközökkel* építi ki, vagyis a második síkként jelentkező funkciót a *jel és valóság viszonyában* teremti meg. Freud egyik példája a következő: „Az orvos egy asszony betegágyától távozóban így szól fejcsóválva az őt kikísérő férjhez: *Nem tetszik* nekem a maga felesége. Mire a férj sietve helyesel: Ó, nekem már régen *nem tetszik.*" (FREUD, 1905, 54. o.) A vicc második síkját a *nem tetszik* kifejezés kétféle, szó szerinti és átvitt használata adja, a jelentés különbségének és a jel azonosságának ellentétében. Freud elemzi még a kettős jelentést, a metaforikus jelentés második síkot teremtő erejét és a szójátékot is. Elismeri, hogy a jelentésre alapuló vicc-képző technika bonyolultabbnak látszik az előbb vizsgált változatnál, és hogy a nyelvi-technikai jelleg itt mintha gyengébb lenne annál. Sőt, egy bizonyos ponton mintha el is tűnne a nyelvi-grammatikai mozzanat szerepe, vagyis az átfogalmazással a vicc nem mindig szüntethető meg. A „nyelvi" ilyen értelmű használatához azonban két lényeges tényezőt kell említenünk. Az egyik az, hogy Freud kora nyelvészeti szemléletmódja és laikus ismeretei alapján azonosítja a grammatikai, formai összetevőket a nyelvvel, a nyelvészetivel. A másik, hogy a modern nyelvészet fejlődésével párhuzamosan jelentősen kibővült a *nyelvi* fogalma. A szemantikai kutatásokkal a tiszta jelrendszer vizsgálatához a „valóság", a referencia tárgyaként szolgáló világ kerül be a nyelvi fogalmába, a pragmatika megjelenésével viszont már a jelhasználó is a nyelvi szféra részeként kap hangsúlyt és válik a nyelvészet kutatási területévé.

A szűkebben értett nyelvi jelleg megszűnési lépéseit Freud újra egy Heine-viccen szemlélteti: „Heinéről, a költőről mesélik, hogy egyszer egy este valamelyik szalonban Souliéval, a költővel beszélgetett, amikor Párizs egyik leggazdagabb embere lépett a terembe, azok közül akiket — korántsem csak vagyonuk miatt — Midász királyhoz szo-

kás hasonlítani. Az illetőt mihamar hajbókoló tömeg vette körül. Látja – szólt Soulié Heinéhez –, mint imádja a tizenkilencedik század az aranyborjút? Heine egy pillantást vetett az imádat tárgya felé, majd így igazította ki a francia írót: Borjúnak azért már kicsit öreg." (FREUD, 1905, 64. o.) Freud elemzése szerint már Soulié megjegyzése is vicc, de ennél a nyelvi forma még feltétlenül szükséges, redukciója megszünteti a humoros hatást. Heine válaszát azonban többféle formában is elmondhatjuk, hatása nem tűnik el.

A harmadik módszert, mely a vicc kettős síkját kiképezheti Freud tanácsa nyomán egy másik viccen szemléltethetjük. Az előző ugyanis – és ez meglehetősen gyakran megtörténik – több vicctechnika párhuzamos jelenlétét sejteti. A kettős sík *pragmatikai eszközökkel* történő kiképzésénél a többlet paradigma a *jel–jelentés és a jelhasználó viszonyrendszerében* jön létre. Freud példája a következő „Egy elszegényedett embernek nyomorúsága hosszas bizonygatásával végre sikerült kölcsön kapnia 25 forintot egy jómódú ismerősétől. Még aznap összetalálkoznak egy vendéglőben, s a jómódú ember azt látja, hogy a szegényember lazacot eszik majonézzel. Odalép hozzá és szemrehányást tesz neki: Maga hozzám jön kölcsönkérni, aztán lazacot rendel majonézzel? Hát erre kellett a pénz? Mire a másik: Nem értem; ha nincs pénzem, akkor *nem ehetek* lazacot majonézzel, ha meg van pénzem, akkor *nem szabad* lazacot *ennem* majonézzel. Hát akkor mondja meg nekem, *mikor egyek lazacot majonézzel?*" (FREUD, 1905, 67. o.) Freud kimutatja, hogy a viccben nincs kettős értelem és az ismétlődés sem „egyazon anyag többrétű felhasználása", vagyis a kettősség sem szemantikai sem szintaktikai szinten nem fedezhető fel. A vicc lényegi mozzanatát „logikusságában" érzékeli, abban, hogy a kölcsönkérő saját válaszát teljesen logikusnak tartja, ami azonban a kölcsönadónak (és valószínűleg a viccet halló közönségnek is) teljességgel logikátlan. Természetesen nem minden logikátlanság bír ilyen hatással, szükséges feltételéhez tartozik még, hogy a logikátlanul kimondott ítélet a maga rendszerében koherensnek, logikusnak tűnjék. Freud a folyamat pszichikus magyarázatául az *eltolás* fogalmát vezeti be, melynél „a pszichikus hangsúly a vicc során az egyik lehetséges értelmezésről a másikra tolódik át". (FREUD, 1905, 68. o.) Az ilyen viccek megértéséhez, megalkotásához egy sereg *konvenció* mozgósítása szükséges, kettős természetük titka ezért a konvenciókból szerveződő egész jellegű szemléletmódok *kettős használatából* ered. Az eltolás úgy fordítható le a szövegelmélet terminológiájára, hogy W_1 világ inherens, szubjektív attitűdje átvetítődik W_2 világ szemléletmódjára és ezzel kölcsönösen megkérdőjelezik egymás lényegét. Ezen a második szinten történt párhuzamosítás hozza létre a poétikai funkciót. A pragmatikai paradigmatizálás bevezetésével azonban új problémák jelentkeznek. Az eltolás ugyanis „nagy mértékben független a nyelvi formától", sőt „nem a szavakhoz kapcsolódik, hanem a viccben kifejezett gondolatokhoz". (FREUD, 1905, 69. o.) Ez azt jelenti, hogy vicc lényegének megértése ezen a ponton megszűnik technikai-formai kérdés lenni, és a probléma az eddig egyértelműnek tekintett „gondolat" terepére tevődik át. Ez azért rendkívül fontos, mert átalakítja és tovább mélyíti az esszé elején kimondott és általunk is követett *gondolat* vs. *nyelvi forma* kettős sík elvet, egyre világosabbá téve, hogy itt sokkal többről van szó, mint amit a tartalmi alap dekoratív kibővítése sejtetne, vagyis a kettősség lényege nem feltétlenül a tartalom és forma különbségére épül. A másik lényeges probléma az, hogy a pragmatikai paradigmatizálás a vicc-szöveg eddigi relatíve körülhatárolt,

strukturális szemléletét szükségszerűen a *folyamatszerűség* felé tolja el, azaz a vicc fogalmába lényegi elemként építi be az alkotó és befogadó szubjektumokat, illetve a megalkotás és befogadás folyamatát.

A nyelvi definíció lehetőségeinek kimerülését Freud pontosan érzi, természetesen kizárólag abból a praktikus szempontból, amely az esszé célja: a vicc „technikai elemzése a vicc élvezetét megszünteti, de nem magyarázza az élvezet forrását" (FREUD, 1905, 41. o.), és ugyan a nyelvi technika „a vicc nevetésre ingerlő hatásának alapja, amely hatás működési mechanizmusának megértéséhez azonban a vicc technikájának megértésével egy jottányit sem jutottunk közelebb". (FREUD, 1905, 37. o.)

Mielőtt azonban az esszé gondolatmenetében megvizsgálnánk a viccnek inherens szubjektív mozzanatait, értelmeznünk kell a freudi vizsgálat elméleti hátterét.

A vicc nyelvelméleti határai

A pragmatikai paradigmatizálás jelenségének felfedezése Freud elemzésében lehetőséget nyújt a jelenség, a poétikai funkció pszichológiai, metaelméleti újrafogalmazására. Ennek röviden összefoglalt lényege, hogy a paradigmatizálások nem elsősorban vagy egyáltalán nem új jelentés teremtésének feladatát vállalják, hanem lehetővé teszik a kimondott, első szinten jelzett alapjelentéshez való *viszony, hozzáállás* szubjektív szituációnak megfelelő megkonstruálását, átélését. A paradigmatizálásban nem az ábrázolt jelenségek jelentése módosul, hanem azok emberi vonatkozása válik lényegessé. Ha egy ilyen funkció kerül a középpontba, akkor másodlagossá válik, válhat a szöveg referenciája által jelzett realitás és döntő szerepet kap az emberre vonatkozás. Ez azonban nem tárgyi jellegű, hanem világhoz való *viszony*, azaz önálló objektumokban nem rögzül csak ráépül ilyen tárgyakra. Az ezt megjelenítő szöveg sem kijelentés, leírás egy állapotról, a leírt helyzet csak a *hozzáállás, attitűd* anyagi hordozójaként funkcionál. A pragmatikai szint által kikényszerített folyamatszerű szemlélet és a most használt viszony kategória ugyanannak a problémának két aspektusa. A viszonyhoz, annak *létezéséhez* egyszerre és egyenrangúként szükséges a *viszonyuló ember* és a *viszonyulás tárgya.* Nyilván nem minden jelenség ilyen és nem minden szöveg működik így, a szubjektum és objektum ilyen kölcsönösségében. A vicc azonban igen. A paradoxon az, hogy van egy szövegként létező jelenség, amely nem határozható meg nyelvi természetével, mert vicc-jellege nyelvi formájának elemzésével nem különíthető el az egyéb hasonló szövegektől. Nem az tehát a lényeg, hogy a vicc rendelkezik olyan szubjektumokkal, amelyek létrehozzák és befogadják (ez minden szövegre érvényes), hanem hogy a vicc *létezéséhez* meghatározott szubjektív viszonyrendszer szükséges a szöveg és szubjektumai között. A szubjektum problémája itt *nemcsak megismerési* kérdés, nemcsak empirikus probléma, hanem *ontológiai* kérdés és bizonyos típusú szövegek lényegének racionális rekonstrukciójához tartozó szükségszerű mozzanat. Úgy is mondhatnánk, hogy az ilyen típusú szövegek nem valamilyen fennálló jelenség tükörképei, hanem interszubjektív lehetőségét adják annak, hogy egy bizonyos ember-világ élményét újraéljük, megcselekedjük. Még egyszerűbben a vicc és a normál szöveg különbségét sematikusan is ábrázolhatjuk. Az ábrában az obj. kifejezés az objektumra

utaló deskriptív referenciát jelenti, a szubj. pedig a poétikai funkcióval kiképzett szubjektív attitűdöt:

normál szöveg: ALKOTÓ – (OBJ.) – BEFOGADÓ

vicc szöveg: ALKOTÓ – (OBJ. ⇌ SZUBJ.) – BEFOGADÓ

A viszonyulás jelenségét ezen az absztrakt szinten is tovább bonthatjuk, elméleti szempontból előlegezve Freud további gondolatmenetét. A későbbiekben alig kerül szóba, de lényeges, hogy a viszony kétszeresen teremtődik meg, és a két viszony nem azonosítható. Az egyik a szöveg létrehozásakor, a szerző élményei, viszonyulásai csak kis részben tudatosan, nagyobb részt tudattalan módon rögzülnek a szövegben. A szöveg befogadásakor a viszony egyik alkotó mozzanata a szubjektum folyamatosan cserélődik, ezért az egész viszony rendszerszerűen változik. A vicc esetében a szerzői viszony jelentős marad, hiszen minden vicc-mesélés a szerzőség vállalását is jelenti, a vicc kitalálója általában ismeretlen, és a viccért mindig az elmesélő kell hogy a felelősséget vállalja. Az irodalom esetében ez a fajta aktív szerzői viszony csak az orális irodalom eetében fedezhető fel, az írott szöveg a szerzői viszony ilyen aktív, létezést meghatározó jelenlétét lehetetlenné teszi. A szerző, ha írott művéről kijelentést tesz, már az olvasói viszony aktivitását vállalta át.

A viszony más szempontból az általa hordozott *szubjektív tartalom minősége* szerint is elemezhető. Egyszerre, azonos vagy különböző mértékben hordozhat például interszubjektív és intraszubjektív mozzanatokat, szélsőséges esetben csak az egyiket vagy csak a másikat (például csak interszubjektív az etikai, morális parancs, csak intraszubjektív az álom). A viccben mindkettő jelen van. Interszubjektív összetevők azok a konvenciók, tradíciók, melyek a paradigmatizálás során megformált viszonyt lehetővé teszik, azaz közösségi hátteret és bázist, illetve közösségi funkciót, célt adnak neki. Intraszubjektívek azok az intenciók, önobjektivációs igények, amelyek az alkotó és befogadó egyszeri személyiségét, a személyiség tudatosításának igényét meghatározzák.

A további elemzéshez még egy lényeges tudományelméleti kérdést kell felvetnünk. Ahhoz hogy bizonyíthassuk az itt használt szubjektum fogalom és a pszichologizálás szubjektivitás felfogása közötti különbséget, rá kell mutatni arra, hogy a szubjektum jelen fejtegetéseinkben nem kontextusként, hanem a szöveg inherens, alkotó mozzanataként értelmezett. Ez azért jogos, mert bizonyos speciális szövegek (mint a vicc) nem a tárgyi világot rekonstruálják hanem rögzítenek valamilyen társas és/vagy személyes szubjektivitást. Az ilyen szöveg tehát nem leírás hanem társas és/vagy egyéni cselekvés, önmegvalósítás. Ebben a gondolatrendszerben nem az az új, hogy a speciális szöveg esetében hangsúlyozza a kontextusként adott szubjektumok fontosságát, hanem hogy kimutatja, hogy a szövegbe eleve beépült szubjektív mozzanat, és az empirikus szubjektumok (például a befogadó) már ezzel a kitöltendő viszonyt rejtő poétikai funkcióval szembesülnek. Ezen a ponton érzékelhető a pszichológia és az irodalomtudomány kapcsolatában a metaelméleti elemzés (mely a szövegben összekapcsolódott szubjektum-objektum viszony jellegével foglalkozik) és az empirikus elemzés (melynek célja a szubjektív kontextus felderítése) lényeges különbsége.

Freud esszéjére visszatérve tehát egyértelmű a technikai-nyelvi magyarázat szükségessége, hiszen csak ez lehet a vicc vizsgálatának biztos alapokat nyújtó kiindulópontja. Ugyanakkor világos elégtelensége is, ennek tudományelméleti indokait Freudtól függetlenül az előbbiekben vázoltuk. A konkrét elemzés szintjére visszatérve is egyértelmű, hogy a normál szöveggel szemben a vicc szubjektumai — még a kontextuális értelembe vettek sem — húzódnak a háttérbe, nem hagyják döntővé válni a szöveg által reprezentált valóságtartalmat. A vicc létét, empirikus értelemben is, csak a *hatás*, a *nevetés* tükrében nyeri el, ha egy szövegen nem nevetnek, akkor azonnal megszűnik viccként működni. Ezért lesz a vicc definíciójának kulcsa a nevetés, hisz ez mindig jelzi azt, hogy a puszta nyelvi felfogáson túl, megértés is történt, vagyis a befogadó végrehajtotta a megértés cselekedetét, megteremtette a szöveg és a személyes szféra kölcsönviszonyát. A nevetés mindig egyéni és társas egyszerre, pontosabban úgy fogalmazhatnánk, hogy az egyéni élmény és a tárgyias szöveg között közvetít egy társas szűrő, melynek szerepe a különböző típusú viccek esetében más és más mértékben jelentésképző, illetve tiltó-korlátozó.

A szöveg és technika első szintjéről így jutunk el a második, társas szintre, azaz a nyelvi vizsgálat ezzel szociálpszichológiai magyarázatra vált. A vicchez mindig két ember kell, aki elmondja és aki meghallgatja. Ez a relatíven egyszerű társas jelleg azonnal nagyon bonyolult lesz, ha a személyes szintet is bekapcsoljuk. Ennek a szintnek legjelentősebb eleme a társas és egyéni faktorokkal egyaránt meghatározott *nevetés.* Még bonyolultabb a helyzet, ha a nevetés elmaradását is szemügyre vesszük, — például miért nem nevetünk bizonyos társas szituációban egy viccen és miért nevetünk rajta másutt? Vagy miért nem nevetünk, ha második alkalommal halljuk, vagy ha mi meséljük el?

A vicc társas kereteinek elemzését Freud saját élményével kezdi, beszámol arról, hogy egyik elemzett példájánál „mindvégig gátlással küszködött", félt, hogy a vicc megbotránkoztatja olvasóit. (FREUD, 1905, 105. o.) Két vicc-típus létezik, az egyik, amelyik nem kelt gátlásokat, és egy másik, amely gyakran megteszi ezt. Az előbbiek az „ártalmatlan" viccek, az utóbbiak az „irányzatosak", olyanok, amelyeket egy lehetséges hallgatóság nem fogadna el viccként, nem nevetne rajtuk. Ez a különbség természetesen nem a vicc formájában, hanem a benne rejlő gondolatban gyökerezik. Az ártalmatlan vicc nagyon általános, gyakran nem túl lényeges gondolatra épül és hatásának lényegét a verbális technika adja. Az irányzatos viccek ezzel szemben valamilyen lényeges gondolatra épülnek. Freud az ilyen viccnek két típusát különíti el, a szexuális és agresszív vicceket, vagyis az irányzatos viccek ezen két csoportja mindennapi életünk vicceinek nagyobbik részét felöleli.

Az irányzatos viccekben olyannyira fontossá vált gondolat jellegét Freud genetikus rekonstrukcióval világítja meg. Az obszcén viccekkel például párhuzamos a *trágárság*, mely az esetek többségében ugyancsak nyelvi formában jelenik meg. A trágársághoz képest még közvetlenebb, primérebb a *szexuális cselekedet*, de egyben ez a legerősebben korlátozott forma. A trágárság akkor lép fel, ha szexuális cselekedet tiltott, benne a vágyott cselekvések verbális kifejezésekké transzformálódtak. A cselekedet csak két személyt kíván, a trágárság már hármat, azt, aki mondja, azt, aki tárgya a szö-

vegnek és azt, aki hallgatja. Nagyon gyakori azonban, hogy ebben az esetben is működni kezd egy civilizációs tiltás, mely egyszerre lehet külső (a hallgatótól kiinduló) és belső (a trágárságot kimondani szándékozótól származó). Az obszcén vicc a vágy realizálásának harmadik, legbonyolultabb és általában a leginkább megengedett módja. Mindig szüksége van a civilizációs és belső tiltásokra, ugyanakkor a trágársághoz képest sajátos kifejezésformával bír, a trágárság esetében sohasem találhatjuk meg azokat a formális kritériumokat (paradigmatizálást), amelyeket a viccnél mindig felfedezhetünk. A szexuális tartalmú, utalású vicc tehát egyrészt lehetővé teszi a meghatározott társas szituációban kifejezhetetlen vágy kimondását, de egyben el is rejti a kimondott szöveggel az eredeti vágy céljait, irányait. A vicc definíciója tehát egyértelműen társas jellegű lesz, az vicc, amit egy dialógust folytató társaság viccnek fogad el, vagyis amelyben felfedezi a rejtett tartalmat, de még elfogadhatónak tartja a kifejezés módját. A vicc fogalma így egy konvenciókon, a közösség tradícióin alapuló megértési aktus eredménye, vagyis az egyik közösség ugyanazt a szöveget elfogadhatja viccnek, míg a másik elutasíthatja azt. A társas megértési szűrő egyrészt termeli a megfelelő vicctechnikákat, hogy kifejezhetők legyenek bizonyos szubjektív tartalmak, vagyis lehetővé teszi, hogy az egyébként elrejtendő, személyes tartalmak, vágyak közössé, közösségi reprezentációjúvá válhassanak. Másrészt a viccmesélés igen nagyra értékelt társas szituációjának segítségével folyamatosan interszubjektív létezésben is tartja ezeket a tartalmakat. A vicc ebben az értelemben nem a dolgok állását leíró szöveg, hanem emberi vágyak *cselekvéssé* változtatása, nem reprezentáció hanem akció. A vicc létezését ebben a rendszerben egy genetikus-történeti folyamat magyarázza, mely a tiltások társadalmi megtermelésével ezek belsővé tételével létrehozza a vicc sajátos szövegét, interszubjektív tartalmát, funkcióját, azokat a társas szituációkat, amelyekben ezek a szövegek viccként elfogadottak.

A viccek ilyen típusú interpretativitása a freudi hermeneutika jellemző eleme. RICOEUR (1970, 32–36. o.) a „gyanú hermeneutikájá"-nak nevezte, olyan megértés elméletnek, mely szerint a tényleges jelenségek (esetünkben a vicc) csak titkolókifejező eszközei valamilyen lényegesebb szubjektív tartalomnak. A viccnek „komikus külszíne van, mintegy homlokzata" és ennek a „homlokzatnak az a szerepe, hogy megtévessze a vizsgálódó tekintetet, vagyis ezeknek a történeteknek valami rejtegetnivalójuk van" (FREUD, 1905, 121. o.).

A vicc személyes, önrealizáló funkciója

A társadalmi hermeneutika vizsgálatában felmerül a kérdés, hogy miért, milyen szükséglettől hajtva alakítják ki az emberek ezt a rendkívül bonyolult, szabályzott cselekvési formát? A kérdésre adandó válasz Freud antropológiáját, rendszerének egyik alappillérét érinti. Kijelenti, hogy az ember semmiféle tevékenységet sem folytat érdek nélkül, és „ha lelki apparátusunk éppen nem valamely létszükségletünk kielégítésén dolgozik, akkor örömszerzés végett működtetjük, és magából a működéséből igyekszünk élvezethez jutni". (FREUD, 1905, 111. o.) Az ártalmatlan vicc által szerzett öröm aránylag kicsi, az igazán kirobbanó nevetés mindig irányzatos viccek eredménye. Ennek oka, hogy a két vicc-típus eltérő módon hatol be a személyes szféra mélyébe. Az ártalmat-

lan vicc döntően *technikája* segítségével hoz nevetést, ún. *előörömet* okoz. Az előöröm egy érzelmi jellegű, közvetítő, mely önmagában is okoz ugyan örömet, de igazi szerepe az, hogy egy másik, nagyobb örömforrást az elfojtás hatálya alól felszabadít. Ez utóbbi önmagában nem tudott volna érvényesülni, vagy felszabadulása esetén rossz érzést, lelkiismeret-furdalást okozott volna.

Saját terminológiánkra fordítva tehát a vicc által kiváltott élmény kettős szerkezetű, az előöröm olyan attitűdöt hoz létre, mely lehetővé teszi azoknak a konvencióknak, sztereotípiáknak a felszakadását, amelyek elérhetetlenné tennék a személyiség legmélyebb rétegeit. Ez a személyes réteg egyrészt termeli, azaz szövegekbe rögzíti és társas szituációkban, létezésben tartja, megoszthatóvá teszi az egyéni emberi tartalmat, másrészt viszont önmagába építi, személyességében létezésbe hozza a szemiotikai tárgyakban és társas szituációkban rögzített emberi tartalmat.

Az előöröm és öröm alapvető szerepe Freud szerint az, hogy a vicc ezzel a tudattalan szférát, rejtett formában, hozzáférhetővé teszi. A vicc olyan különleges jelenség, mely szinte észrevétlenül teszi megoszthatóvá a megoszthatatlant, a tudattalant. A vicc „hallgatósága tudattalan revízió révén kiigazítja kifejezési formájának torzulásait és eképp visszaadja majd eredeti értelmét". (FREUD, 1905, 219. o.) A hallgató tehát úgy találja meg önmagát, saját tudattalan tartalmait a viccben, hogy ez a folyamat és az eredmény fogalmi racionális módon benne nem tudatosul, az önismerethez mint élményhez jut hozzá, azaz *sajátos cselekvést* hajt végre, formát ad saját legmélyebb emberi tartalmainak. A vicc szövegének ezért alapvető funkciója a személyes szubjektív tartalom megformálása, létezésbe hozása. Ezt korlátozza és ennek ad keretet a társas tiltó kontextus.

A vicc kibontásának, definíciójának így végső fázisa lesz a személyes funkció meghatározása, az, hogy *„egy tudatelőttes gondolat egyetlen pillanatra a tudattalanban lejátszódó folyamatok hatása alá kerül, aminek eredménye azonban nyomban visszakerül a tudatos érzékelés szférájába"*. (FREUD, 1905, 180. o.) Ez az egyszerűnek látszó definíció azonban az egész freudi pszichoanalízist bekapcsolja a gondolatmenetünkbe, a viccelmélet voltaképpen csak itt válik pszichoanalitikussá. A tudattalan fogalmába egyszerre bennfoglalt a *vágy* megfoghatatlan, homogén és titkos hajtóereje, a megfejthető, racionális *gondolat* és a mindezeket a tudatosság szférájába közvetítő, elrejtő folyamat a *vicc-munka*. A személyes szubjektivitás ilyen bonyolult rendszerének elemzése természetesen nem fér jelen írás kereteibe.

Egyetlen lényeges problémára szeretnék még utalni: az álom és a vicc újra meg újra visszatérő párhuzamának kérdésére. Freud a vicc technikai elemzésénél jelzi, hogy a technikai eljárásmódok pszichológiai mechanizmusait (sűrítés, eltolás), az álomelmélet pszichológiájából kölcsönzi. A vicc és az álom között lényeges különbség van, mert az „álom, ha felismerhetetlen formában is, de mégiscsak vágy marad; a vicc viszont továbbfejlesztett játék" (FREUD, 1905, 194. o.). Az álom és a vicc egyaránt a személyes szubjektivitás terméke, de az álom esetében ez belső marad, a vicc esetében viszont játékká válik, a szubjektumnak megfelelően, örömérzetet keltően átrendezi a világot. Három szövegtípust különíthetünk el. Az egyik a tökéletesen belső referencia, a privát nyelv, az álom. A második a szubjektivitást közös élményként realizáló, a szubjektivitást cselekvéssé (önismeretté) emelő vicc. A harmadik típus pedig közlés a külvilágról, utalás a tárgyi valóság valamely tényének, viszonyának fennállására. Mind-

három szféra más és más nyelvvel bír. A harmadik a logika formális közegében nyeri el legmagasabb formáját, lesz egyszer s mindenkorra igaz vagy hamis. A második a megértés aktusával újra és újra életre kel, a befogadók szubjektivitásának tükrében interszubjektíven érvényessé válik. Az első, az álom, valójában elérhetetlen egyéni nyelv, hiszen elemzése csak az analitikus szituációban közösen felidézett, megcsinált emlékekre alapulhat, az „igazi" álom elérhetetlen.

Freud vicc-esszéjének hátterében véleményem szerint egy olyan interpretációs rendszert fedezhetünk fel, amely mai nyelvészeti tudásunk hozzáadásával jelentősen kibővítheti bizonyos típusú szövegek megértését, létezését magyarázó elméleteinket. A nyelvészet igen jelentős fejlődése ellenére sem sikerült bizonyos speciális, fikcionális szövegek nyelvészeti meghatározása, valószínűleg azért, mert ezek az elméletek a világ tárgyi állapotait, viszonyait leíró nyelvre vonatkoznak, kizárólag a referenciális funkciót tudják magyarázni. Freud az álomfejtésben a másik végpontról indul, és a privát nyelv kérdését helyezi középpontba, ezért nyelvészeti jelentősége csekély. A vicc-esszé a két szélsőség közötti területet vizsgálja. Egy vicc leírásához, a jelenség meghatározásához három komplex szintet kell figyelembe vennünk. Egyrészt, egy azonnal látható *technikai, formai szintet*, mely valójában a nyelvi objektum szférája. A második szint egy *társas mező*, mely közvetíti, szűri a nyelvi szférát, az abban kifejezett tartalmakat és formákat, vagyis interszubjektív kritériumokat nyújt az érvényesség, a megérthetőség és élvezhetőség élményéhez. A harmadik szint az a dinamika, amely az ilyen típusú szövegek szükségletét megteremti, a *személyes szubjektivitás*, a mi terminológiánkban a személy rögzítése, elsajátítása és természetesen ezúton a másokkal történő elismertetése is. Minden ilyen nyelvi tény teremtése és befogadása egyben identitás-teremtés is, hiszen a viccben elfogadhatóvá tudom tenni saját legbelső intencióimat, a nevetésben pedig egy objektumon, szövegen keresztül tudom átélni, megvalósítani saját lényemet. Újra hangsúlyozandó azonban, hogy a fenti értelmű szubjektivitás nem csupán az empirikus kontextus kérdése, hanem a szöveg lényegébe, létébe beépült összetevő.

A speciális szövegek ezért csak sajátos, szubjektív funkciójukban definiálhatók. Egyszerre szükségünk van tehát az ilyen szövegre, ennek a szövegnek a létezését garantáló, lehetővé tevő társas kritériumrendszerre, és a szükségletet képviselő személyes szférára. A három szint egymást definiálja, tehát maga a jelenség, a vicc mint olyan, csak a hármas rendszer összefonódása révén teremtődhet meg.

Egy irodalmi szövegelmélet megteremtéséhez egyre nyilvánvalóbbá válik, hogy kiindulópontunkat módosítanunk kell. A módosítás iránya pedig a szubjektivitás ilyen rendszerű figyelembe vétele lehet az irodalmi szöveg elméleti magyarázatának kialakításakor. Az irodalomtudományi kategoriális rendszer legfontosabb elemeit tehát az irodalmi szöveg természetéből következő központi fogalom, a megértés tükrében kell továbbfejleszteni. Ehhez pedig nagy segítséget adhat az emberi szubjektum tudománya, a pszichológia, empirikus és metaelméleti szempontból egyaránt.

Irodalom

FREUD, S., 1905, A vicc és viszonya a tudattalanhoz, In: *Freud, S., Esszék* Gondolat, 1982, 23–252.

HABERMAS, J., 1968, *Knowledge and Human Interest,* Beacon Press, Boston, 1971.
INGARDEN, R., 1973, Psychologism and Psychology in Literary Scholarship, *New Literary History, vol. V,* 213–224.
NEHLMAN, J., 1975, How to Read Freud on Jokes, *New Literary History, vol. VI.* no. 2. 439–461.
STEELE, R. S., 1982, *Freud and Jung Conflicts of Intepretation,* Routledge and Kegan Paul, London.
WIMSATT, W. K., 1954, *The Verbal Icon,* Methuen and Co. London, 1970.

ANTAL BÓKAY

PSYCHOANALYTICAL TEXT THEORY AND LITERARY INTERPRETATION

The paper raises a common probem of psychoanalysis and literature, that of the question of understanding and its metatheoretical place in the two disciplines. First the possible connections and their criticism is viewed between the science of literature and psychology. The paper wish to introduce a new problem, the possibility of connection on the level of theory formation in the two disciplines.

The starting point is the analysis of an early work of Sigmund Freud, the *Jokes and Their Relation to the Unconscious* probably the only one where he does extensive interpretation of a special text. The method of the analysis of jokes can serve as the basis for a general theory of the psychoanalytical hermeneutics that probably can be used in the study of literature. Freud uses a *reductive* method, he takes a joke, tries to reformulate it until it looses its joke character, that is we would not laugh at it. The difference between the original and the distorted text is the essence of the joke on the linguistic level.

In the first part of the essay Freud analyses the linguistic background, uses structuralist methods but he always refers to the problem of *understanding* as the essential methodological background of his analysis. Without inventing special terminology he shows first the special *double character* of jokes and tries two find those different linguistic means that are responsible for this. Depending on the elements and relations used in forming this double level three types can be delimited, and these can be called – with a terminology invented much later – *syntactic, semantic, pragmatic.*

The second level of the analysis starts at the border of the pragmatic means of the linguistic level. This is the *social level* of the jokes. Freud gives a detailed account of the social and personal *origin* of the jokes, their function, their use in the society. The first step is that he discriminates between innocent and tendentious jokes. The tendentious jokes have an unconscious function such as expressing a repressed wish. Freud delimits three steps in connection with this, the first is the original, wished *action*, the second is the linguistic expression of this (such as the smut) and the third

is the sexual joke. From metatheoretical point of view here he deals with the context of the existence and understanding of a special text.

The third level of analysis is a product of the second, here Freud explains the personal background, personal function of the jokes, their relation to the unconscious.

Freud in the essay interpreted and also in his other works developed a special system of explanation for human phenomena that can be an alternative metatheoretical system for the study of literary texts that is basically different from the formal-linguistic understanding of the language of literature.

Pszichológia, 1984, (4), 3, 483–501.

LARRY GROSS
Annenberg School of Communication, Philadelphia

ÉLET VAGY MŰVÉSZET: A VIZUÁLIS ELBESZÉLÉSEK ÉRTELMEZÉSE

Sol Worth-tal 1974-ben közreadott *Szimbolikus stratégiák* * című dolgozatunkban egy értelmezés-elmélet körvonalazására tettünk kísérletet. Arra a kérdésre kerestük a választ, hogy az emberek milyen alapon tulajdonítanak jelentést a tárgyaknak és a történéseknek. Az elmélet kialakítása során olyan kérdésekre összpontosítottuk a figyelmet, amelyek a látható képek sajátosságaival függnek össze. Jóllehet cikkünk alapvetően azzal kívánt foglalkozni, hogy az emberek miként tulajdonítanak a dolgoknak jelentést, visszatekintve teljesen világos, hogy elsősorban a látható képekkel foglalkoztunk általában véve, s azon belül főképpen a filmen, valamint a fényképen megjelenített képekkel. Az általunk föltett lényegi kérdést a következőképpen foglalhatom össze: Mit tudhatunk meg e képekből és hogyan jön létre tudásunk?

Értelmezési stratégiák

Úgy éreztük, hogy a válaszhoz vezető út első lépésében az értelmezési folyamat leírása során két alapvető megkülönböztetést kell tennünk. Azzal kezdtük, hogy elkülönítettük azokat a tárgyakat és történéseket, amelyek jelentésük kialakulása során megkövetelik az embertől bizonyos stratégiák alkalmazását, valamint külön tartottuk nyilván azokat a dolgokat, amelyek nem követelnek meg jelentésmeghatározó stratégiákat. Az életben javarészt olyan tárgyakkal és eseményekkel találkozunk, melyek értelmezése során nem ütközünk semmiféle nehézségbe, azaz anélkül is „tudjuk, hogy mit jelentenek", hogy bármilyen tudatos értelmezési aktivitásra kellene kényszerülnünk. E tárgyak és történések jelenlétére (vagy hiányára) egyfajta hallgatólagos értelmezési folyamattal reagálunk: viselkedésünket bizonyos módon befolyásolja egyes tárgyak, illetve események jelenléte (vagy hiánya). Egyszerűen nincs rá szükségünk, hogy törjük a fejünket. Ezek a hallgatólagos értelmezések széles körre terjednek ki, egyik szélső esetük, amikor „gondolkodás nélkül" nyújtjuk kezünket, hogy kinyissuk a bezárt ajtót, másik szélső esetük, amikor a jól ismert úton beszélgetésbe vagy gondolatainkba merülve mintegy automatikusan vezetjük autónkat.

Az említett cikkben Worth és én „nem jel-eseményeknek" nevezzük azokat az eseményeket, amelyekről voltaképpen tudomást sem veszünk, illetve amelyeket „lát-

*Magyarul megjelent In: HORÁNYI Özséb (szerk.), 1978, *Kommunikáció*, 1, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.

hatatlan jelekként" kódolunk. Ezzel szemben azokat a tárgyakat és eseményeket, amelyek értelmezési folyamatokat váltanak ki, *jel-eseményeknek* neveztük. Álláspontunk szerint azonban e két elnevezés mögött nincsenek előre meghatározott vagy rögzített dolgok. Nincs olyan történés, mely más eseményekkel való összefüggése, valamint a megfigyelő körülményei folytán ne tehetne szert valamilyen jel-értékre. De ugyanilyen joggal azt is mondhatjuk, hogy nincs olyan történés, ami végül is ne lehetne figyelmen kívül hagyható, jelként elhanyagolható.

Az első megkülönböztetés célja tehát nem az volt, hogy a világban előforduló események és dolgok két osztályát különítsük el, hanem csak arra törekedtünk, hogy két olyan reagálási módot különböztessünk meg, melyek egyikét vagy másikát alkalmazzuk a világ dolgaira és eseményeire való reagálásunk során, melyek jelenlétükkel vagy hiányukkal befolyásolják viselkedésünket. E megkülönböztetés után fordultunk a jel-események értelmezési módozatai felé. A jel-eseményeket aszerint különböztettük meg, hogy azok *természetesek* vagy *szimbolikusak.*

A természetes jelzőt olyan jel-események jelzőjeként használtuk, amelyeket előfordulásuk (vagy elő nem fordulásuk) okaira vonatkozó tudásunk függvényében értelmezünk. Ezeknek az eseményeknek a jelentése pontosan az események létét meghatározó feltételekből ered. A szóban forgó események a létezésüket és létmódjukat meghatározó fizikai, biológiai vagy társadalmi erők állandó vagy változó feltételeiről adnak számunkra információt. Arra a fontos mozzanatra hívnám fel a figyelmet, hogy bár ezeknek az eseményeknek a létüket előidéző erőkre vonatkozó tudásunk (vagy vélekedésünk) alapján tulajdonítunk jelentéseket, semmiképpen sem gondoljuk azt, hogy ezeket az eseményeket azért idézték elő, hogy jelentéseik kifejezetten nekünk szóljanak. Ennélfogva ezek az események arról informálnak bennünket, hogy vélhetően mi okozta őket, de sosem érzünk kommunikatív szándékot mögöttük, legalábbis nem érezzük azt, hogy valaki ezen események révén velünk mint megfigyelővel kommunikálni akar.

Természetes eseményeket emberi és nem emberi tényezők egyként előidézhetnek. Egy-egy természetes esemény jel volta azonban kizárólag attól függ, hogy az emberi lények az adott összefüggésen belül a szóban forgó dolgot jelnek tekintik-e vagy sem. Ha azt látom, hogy a szél erejének hatására meghajlik egy fa, akkor meteorológiai tudásom alapján ezt a közelgő vihar egyik jeleként értelmezhetem, értelmezésem alapját ebben az esetben a fa hajladozását előidéző erők működésére vonatkozó tudásom alkotja.

Hasonlóképpen, elhatározhatom magamban, hogy az utcán sétáló emberek közül az egyik személyt leszerelt katonának tekintem, mivel észreveszem, hogy rövidre van vágva a haja, testtartása merev és enyhén biceg. Ebben az esetben értelmezésem kialakításakor a látott helyzetet előidéző tényezőkre vonatkozó sztereotipikus tudásomra támaszkodom. Fölösleges mondanom, hogy tévedhetek is. A lényeg az természetesen, hogy az általam jelnek tekintett sajátosságok közül csak azokkal fogok foglalkozni, amelyek az általam megfigyelt személy állandó vagy/és változó jellemzőire és e jellemzőknek a megfigyelési helyzettel való kölcsönhatásaira nézve informálni képesek engem.

Ezzel szemben a szimbolikus eseményekről úgy véljük, hogy azokat valaki azzal a *szándékkal* idézte elő, hogy valamit közöljön *velünk.* Továbbá azt is feltéte-

lezzük ilyenkor, hogy ezeket az eseményeket „előidézőjük" olyan jelentésteremtő és következtetésre késztető szabályok szerint hozta létre, amelyeket mi is osztunk. Vagyis arról van szó, hogy ezeket az eseményeket nem fizikai vagy pszichológiai „törvények", hanem szemiotikai konvenciók határozzák meg. Egy jel-eseményt akkor tekintünk szimbolikusnak, ha előidézője („szerzője") szándékolt „üzeneteként" vesszük, mely mindazok által kihámozható, akik a megfelelő kódot tudják.

Ha például az utcán látott rövidre vágott hajú, merev testtartású, bicegő személy kabáthajtókáján ráadásul még egy jelvényt is viselne, melyen az a három betű volna látható, hogy I.H.V. (Idegen földön folytatott Háború Veteránja), akkor nyilvánvaló volna számomra, hogy ez a személy nem egyszerűen megjelenítette, hanem kifejezetten közölni kívánta velem háborús múltját (ha eltekintünk a csalás egyébként lehetséges esetétől).

Worth és én a természetes események értelmezését *attribúció*nak, míg a szimbolikus események értelmezését *következtetés*nek neveztük. Az első kifejezést a szociálpszichológián belül kialakult attribúciós elméletből vettük át. Az elméletet eredetileg Heider alkotta meg a 40-es években, majd a 60-as években KELLEY (1967) alkotta újjá és később sokan mások is részt vettek továbbfejlesztésében. Az attribúciós elmélet azokra a folyamatokra összpontosít, melyek révén az egyének az eseményeket „a környezet különböző elemeinek okozataiként" értelmezik (HEIDER, 1958; 297. o.). A mi szóhasználatunkban azonban a természetes történések értelmezésére utaló attribúció jelentése szűkebb mint a szociálpszichológiai szóhasználatban szokásos attribúció-jelentés, ugyanis az attribúciót mi csak azokra az értelmezésekre értjük, amelyekből hiányzik a szerző intenciójára vonatkozó előfeltevés.

Jóllehet talán azt a benyomást keltettem, mintha a természetes és szimbolikus eseményeket könnyen meg lehetne különböztetni egymástól, nagyon is tudatában voltunk annak, hogy távolról sem mindig ez a helyzet, és különösen hevesen érdeklődtünk az olyan esetek iránt, amikor a természetes és a szimbolikus egyáltalán nem különböztethető meg könnyen és magától értetődően. Érdeklődésünk tehát arra is kiterjedt, amit kétértelmű helyzetnek neveztünk.

Az esetek többségében nem túl nehéz megmondani, hogy az általunk észlelt dolog vagy történés természetes vagy szimbolikus. Ha valaki azt látja, hogy a szél erejének hatására meghajlik a fa, s erre esernyőt vesz magához, aligha gondolja, hogy a szél vagy a fa azt „mondja" neki, hogy netán esni fog. Ugyanúgy ha találkozunk egy emberrel, aki érezhetően idegen kiejtéssel beszéli nyelvünket, könnyen arra a következtetésre juthatunk, hogy az illető idegen származású, de valószínűleg nem gyanakszunk arra, hogy az illető ezáltal akarta tudomásunkra hozni idegen származását. Persze ha időközben kiderül, hogy a személy sok évvel ezelőtt, még mint kisgyermek került országunkba, akkor mérlegelhetjük magunkban a szándékosságot.

Szimbolikus eseménnyel találkozván azonban minden valószínűség amellett szól, hogy intencionális kommunikációra gyanakodjunk. Rendszerint nem túl nehéz felismerni ezekben az eseményekben a nekünk vagy a csoportunknak szóló közlést, feltéve, ha ismerjük a kódot.

Vegyünk szemügyre még egy fontos tisztázó körülményt. Az eddigiekben a jel-eseményt megfigyelő és értelmező személy perspektívájával foglalkoztunk. Egy jel-eseményt ebben az értelemben csak akkor tekinthetünk kommunikatívnak, ha a megfi-

gyelő úgy véli, hogy azt (javarészt) azzal a szándékkal hozták létre, hogy valamit közöljön a *megfigyelővel*. Így például ha egy megfigyelő kihallgatja két ember beszélgetését, akiknek fogalmuk sincs arról, hogy megfigyelik őket, akkor az elhangzottak kommunikatív értékűek a beszélgetés *résztvevői* számára, de természetes eseményeknek számítanak a megfigyelő szempontjából. A beszélgetésnek nem lehetett célja a megfigyelő tájékoztatása, ennélfogva az csak arról adhat információt, hogy a szóban forgó helyzetben a beszélőknek milyen állandó és/vagy változó jellegzetességei tűnnek elő. Nagyon fontos azonban megjegyeznünk, hogy nyilvános helyzetben nincs olyan viselkedés, melyet tökéletesen kommunikációhiányosnak tekinthetnénk. Így például a kihallgatott beszélgetés esetében lehetnek olyan vonatkozások, amelyek „üzenetként" értelmezhetők, mégpedig nem a másik fél számára címezve, hanem a „nyilvánosság"-nak szánva, például ilyennek tekinthető a résztvevők hajviselete, öltözésmódja stb. Ezeket a vonatkozásokat ily módon megfigyelőnk mint a nyilvánosság részese szimbolikusként értelmezheti. Ebben az értelemben minden nyilvános viselkedést, kommunikatív szándékaitól függetlenül (melyeket a cselekvő érezhet, illetve a megfigyelő kikövetkeztethet) felfoghatunk úgy, mint ami a potenciálisan megfigyelhető viselkedést szabályozó szimbolikus kódok keretében megy végbe. (E keretek közül számosnak részletes magyarázatát találhatjuk Erving Goffmannál.)

Vizuális közvetítés

A kifejtett fogalmakat nem felejtve most azokra az eseményekre fordítjuk az olvasó figyelmét, amelyeket nem közvetlen megfigyelés, hanem fényképek és filmfelvételek útján tapasztalunk. Itt a helyzet bonyolultabb és egyben érdekesebb is. Worth-tal együtt voltaképpen azon fáradoztunk, hogy a vizuális úton közvetített szövegek értelmezésével foglalkozó elméletet alakítsunk ki (jóllehet a közvetítés szavak és festmények révén éppúgy létrejöhet, de a film útján történő közvetítés a legérdekesebb, mivel a filmfelvételekben fordulnak elő a leggyakrabban a közvetítés „átláthatatlanságából" adódó kétértelműségek).

Korábbi cikkünkben (empirikus vizsgálatok eredményeire támaszkodva) azzal a feltevéssel éltünk, hogy egy tanulási folyamat révén jön létre bennünk az a képesség, hogy egyes szimbolikus eseményeket filmként értelmezhessünk. Legegyszerűbb szinten pusztán annyi történik, hogy felismerjük a személyek, tárgyak és események létezését a filmen és ugyanolyan attribúciókat teszünk rájuk nézve, mint amikor a valóságban találkozunk a szóban forgó dolgokkal, azaz sztereotipizált tudásunkat kamatoztatjuk. Valamivel bonyolultabb szint, amikor az időben és térben együttjáró tárgyak és események között kapcsolatokat fedezünk fel azon az alapon, hogy időben és térben egyszerre következnek be: együtt járnak. A következő, kulcsfontosságú lépés, hogy az egymásrakövetkezésben a nekünk szóló közlés szándékából adódó eredményt lássunk. Ekkor az egymásrakövetkezésben már láncolatot vagy mintát követő elrendezést kell látnunk, melyet abból a célból alakítottak ki, hogy valami jelentés legyen benne. Ebben az esetben már nem azt látjuk, hogy egy jel-eseményre következik egy másik, melynek csak azért van jelentése, mert maga az elrendezés, illetve az elrendezés egyes elemei jelentenek valamit.

E hierarchikus folyamat utolsó állomásán a jel-esemény struktúráját is felismerjük, ilyenkor már a nem együttjáró elemek közötti kapcsolatokra is felfigyelünk és rájövünk a bennük levő jelentési lehetőségekre: felismerjük a történet elejét és végét, a témaváltozatokat, az előadás módozatát stb.

Más szóval, az a helyzet, hogy amikor a filmfelvételek útján közvetített események tanúi vagyunk, akkor az általunk alkalmazandó értelmezési stratégia attól fog függni, hogy miként gondoljuk el az események előidéződésének módját: gondolhatjuk azt, hogy az események „természetes" úton-módon történtek meg a kamera előtt, de azt is gondolhatjuk, hogy az események egy „szerző" akaratából jöttek létre, aki így akart nekünk elmondani egy történetet. E két „szélső" lehetőség között számos átmeneti feltételezési eshetőség van, amelyek a felvételek által mutatott események eredetére vonatkoztathatóak. A filmkészítés konvencióinak, műfajainak és módszereinek ismeretétől függ, hogy az adott események elrendeződését milyen módon mérjük fel, miként értelmezzük, illetve hogyan reagálunk rá.

Az 1. táblázat a film útján történő közvetítés legfontosabb típusaiban igazítja el az olvasót. A táblázat felső része a közvetlenül megfigyelt, láthatóan nem kommunikatív szándékkal előidézett eseményekben igazít el. Ezek megkülönböztetendők az olyan eseményektől, amelyekről úgy véljük, hogy azokat a cselekvő, illetve a szerző a jelentés konvencionális eszközeinek alkalmazása révén azért idézte elő, hogy valamit „mondjon" nekünk. A táblázat alsó része a közvetített események értelmezésének és felismerésének hasonló modelljét mutatja, de az említett esetekben a megfigyelői megismerés és az azt követő értelmezés szükséges feltételeként számba kell vennünk a megfigyelő tudását (vélekedését), mely magának a közvetítésnek a körülményeire és technikai lebonyolítására vonatkozik.

Mielőtt az 1-es táblázatban összefoglalt közvetítési szintekről beszélnénk, talán nem lesz haszontalan, ha figyelembe vesszük azokat a közvetítési módozatokat is, amelyek a film, a fénykép és a televízió technikai lehetőségein kívül léteznek. Legegyszerűbb értelemben azt mondhatjuk, hogy valahány történésről nincs közvetlen megfigyelésünk, az mind tanúk közvetítését igényli. A megfigyelésünkön kívüli eseményekre vonatkozó verbális közvetítés az emberi kultúra alapja. Valamennyien olyan mértékben hozzá vagyunk szokva ahhoz, hogy a dolgokat verbális vagy gesztusok révén történő közvetítéssel „lássuk", hogy úgy érezzük, sok mindennek, amit közvetlenül sohasem tapasztalunk, ismerjük a formáját és jelentését. Jogrendszerünk a verbális közvetítés igazságába vetett hitünk egyik legformálisabb kinyilvánítása: kultúránk elfogadja, hogy a vádlottak sorsa felől azon az alapon döntünk, hogy feltételezzük, a szemtanúk szavak segítségével, az események előfordulásakor jelen nem levők tudomására képesek hozni „az igazat, a teljes igazat és csakis az igazat", már ami az általuk megfigyelt eseményeket illeti.

Hasonlóan áll a dolog az újságírás intézményeivel is. Az újságírók hitele nagyrészt abból adódik, hogy hajlamosak vagyunk az írásos vagy szóbeli beszámolót bizonyos mérvű közvetlen tapasztalatként elfogadni. Jóllehet egy riport az igazságérték szempontjából ugyanolyan konvencionális elbeszélő műfajnak tekinthető, mint a voltaképpeni fikciós műfajok, mindazonáltal mégis megadja annak az illúzióját, hogy megtudjuk „mi a helyzet".

A szépirodalomban uralkodó nyugati elbeszélői konvenció a realizmus és a pszi-

1. táblázat

A jel-események értelmezése a megfigyelő szempontjából

	A megfigyelő ítélete	Az esemény jellege	Értelmezési stratégia
közvetlenül megfigyelt	Szándéktalanul kommunikatív	Természetes – informatív	A „szereplőkre" vonatkozó attribúció
	Szándékosan kommunikatív	Szimbolikus – kommunikatív	A szándékolt jelentésre vonatkozó következtetés
közvetített	„láthatatlan közvetítés" szándéktalanul kommunikatív	Természetes – informatív	A „Szereplőkre" vonatkozó attribúciók. Következtetések a közvetítők szándékaira a rögzítésben, vágásban, és bemutatásban
	„Nem beavatkozó közvetítés" többnyire szándéktalanul kommunikatív	Természetes/szimbolikus Informatív/kommunikatív	Attribúciók + következtetések a „szereplőkről". Következtetések a közvetítők szándékaira a rögzítésben, vágásban és bemutatásban
	„Közvetítés kedvéért rendezett esemény" látszólag szándékosan kommunikatív	Természetes/szimbolikus Informatív/kommunikatív	Attribúciók + következtetések a „szereplőkről". Következtetések a közvetítők szándékaira a rögzítésben, vágásban és bemutatásban
	Forgatókönyvön alapuló, megrendezett	Szimbolikus/természetes Kommunikatív/informatív	Következtetések a „szereplők" szándékolt jelentésére. A szerzői/szereplői szándékokra és képességekre vonatkozó attribúciók (megpróbálta/sikerült neki).

chológiai megalapozottságú naturalizmus. A 19. század végére az olvasók olyan történetekhez szoktak, amelyek „informálták" őket a világban zajló viselkedésmódokról, valamint az emberi természet általános és különös vonásairól, miközben Zola kifejezésével élve „lefényképezték" számukra az életet, ahogyan azt az emberek valóban megélték.

A film és a televízió szinte teljes egészében e realisztikus hagyományon belül helyezkedik el. Az általuk bemutatott történetek ugyan kitaláltak, de lezajlásuk a való világ szabályait látszik követni. Ezek a vizuális elbeszélések láthatóan az „objektív" megjelenítés kiváltságát élvezik, amit gyakran megtámogat a vágás és a többi strukturális konvenció, ami az írott elbeszélés vagy a színházi előadás meggyőző erejét felülmúló hatalmat kölcsönöz számukra. A filmben eleve benne rejlő igazságlátszat jelentős mértékben abból táplálkozik, hogy tévképzeteink vannak a film és a fénykép műszaki megvalósulásának folyamatairól és általában véve alig tudunk valamit a filmkészítésről.

Filmformák

Az 1. táblázaton bemutatott közvetítési szintek a filmkészítés legismertebb válfajait mutatják be; a táblázatot a lefilmezett eseményeknek tulajdonított jelentéseket létrehozó értelmezési stratégiák szemléltetésére is felhasználhatjuk. Filmre rögzített eseményekkel szembekerülve (egyéb lehetőségek mellett), el kell döntenünk, hogy mi is történt valójában: 1. a kamera úgy „kapta" el az eseményeket, ahogyan azok a valóságban előfordultak, miközben a „szereplőknek" — akiknek tetteit látjuk a filmen — fogalmuk sem volt arról, hogy filmezik őket. 2. a filmfelvétel „nem beavatkozó" módon készült, azaz a „szereplők" ugyan tudtak a felvételről, de szinte elfelejtették, hogy filmezik őket, 3. a filmfelvétel olyan eseményeket rögzített, amelyeket nagyrészt a filmfelvétel kedvéért elevenítettek meg, vagy 4. a felvett eseményeket egy forgatókönyv alapján, rendezői irányítással színészek alakítják.

Ha az első alternatíva mellett döntünk, akkor nagyon valószínű, hogy jogosan alakíthatunk ki attribúciókat a filmen látható személyekről (már ami jellemvonásaikat, érzéseiket, egymás közti kapcsolataikat stb. illeti). Úgy érezhetjük, hogy lényegében a nem beavatkozó, vélhetőleg láthatatlan megfigyelő helyzetében vagyunk, aki előtt zajlanak az események, aki az ilyen megfigyelő számára elvileg hozzáférhető információk java része fölött rendelkezik (ezt a benyomást jelentős mértékben fokozhatja ha hangos vagy színes felvételt látunk). Ilyenkor úgy érezzük, hogy az embereket úgy pillantjuk meg, „amilyenek ők maguk".

Természetesen viszonylag ritkán fordul elő, hogy láthatatlan kamerákkal veszik fel az emberek viselkedését, akiknek fogalmuk sincs arról, hogy filmezik őket. E felvételek legtipikusabb példái között említhetjük azokat az eseteket, amikor játékkaszinók, bankok, áruházak rejtett kamerái által rögzített felvételekről van szó. Jóllehet a fentebb említett intézmények látogatói közül sokan feltehetően tudják, hogy viselkedésüket felveszik, valószínűleg mégis biztonsággal állíthatjuk, hogy szinte senki sincs, akit „professzionális" érdek mozgatna a felvétel során (függetlenül attól, hogy ki melyik oldalán áll a törvénynek), és a kamera jelenlétének hatására senki sem módosítja viselkedését. Más szóval, az a helyzet, hogy a kamera — valamint a felvétel megfigyelő-

je — olyan események megfigyelőjének pozíciójában van, amelyekről feltehetően nem állíthatjuk, hogy szereplői közölni akarnak valamit a megfigyelővel; olyan természetes eseményekről beszélhetünk ebben az esetben, amelyek csak a „szereplők" jellemző vonásairól adnak információt.

Ám az effajta felvétel nézője nincs pontosan ugyanabban a helyzetben, mint az eseményeket rögzítő kamera, mivel az interpretációs egyenletnek vannak más tényezői is. Ha „rejtett" kamerával készített felvételt mutatnak nekünk, akkor ésszerű eljárás részünkről, ha a mutatott személyek viselkedéséről nem feltételezzük a kommunikatív szándékot, ugyanakkor nem kell feltétlenül megbíznunk a közvetítő viselkedésében. Kételyeket ébreszthet bennünk ugyanis, hogy 1. miért vágták meg a felvételt, 2. miért éppen a nekünk bemutatott részek maradtak meg a filmben, 3. miért éppen nekünk játszották le a felvételt. Még ha egy bankban készített felvétel esetére gondolunk is, ahol nem nehéz felfogni, hogy miért készült a felvétel, és eszünkbe se jut, hogy a felvétellel bárki bármit is „el akart mondani" nekünk (kivéve a bankrabló személyének megmutatását, ha mondjuk a felvételen épp ő látható), akkor is felmerülhet bennünk a kérdés, hogy miért éppen *az adott* részt vágták ki, és miért éppen *nekünk* játszották le. Más szóval, ha azt elhihetjük, hogy az emberek tökéletesen „természetesen" viselkednek egy rejtett kamera előtt, de azzal is feltétlenül tisztában vagyunk, hogy *nincs olyan* felvétel, melynek vágását, kialakítását és megmutatását ne irányítaná valamilyen szándék.

Dokumentumstílusok

Ritkán találkozunk olyan filmekkel, amelyek tökéletesen kielégítik a „láthatatlan" közvetítés követelményét, és csupa olyan „szereplőjük" van, akiknek fogalmuk sincs arról, hogy filmezik őket. Jóval gyakoribbak azok a filmek, amelyeket látható kamerákkal vesznek föl, de az alkotók nem avatkoznak be az eseményekbe. Az operatőrök, a hangfelvevők ilyen esetekben a háttérbe húzódnak, s így akarják csökkenteni jelenlétük hatását. Ilyen esetekben a nézők kevéssé hajlandók megbízni a „szereplők" viselkedésére vonatkozó attribúcióikban, mint a „rejtett" kamerával készített felvételek esetébe, mivel úgy érzik, hogy a megfigyelt viselkedést valamiképpen feszélyezhette a felvett személyeknek a felvétel tényére vonatkozó tudása. Viselkedésük tehát talán kevésbé informatív, mivel tudjuk, hogy legalábbis részben „üzenetgyanús". Feltételezésünk szerint ilyenkor a szereplők vélhetően a filmkészítők elvárásai szerint viselkednek, azaz mintegy „eladják" magukat a filmkészítőknek (s ezáltal a nézőknek is), mivel bizonyos dolgokat elhagynak viselkedésükből, másokat felerősítenek, ami mindenképpen a kommunikációs szándék meglétére utal.

A dokumentumfilm-készítők tipikus módszere — különösen a *cinema verité* hagyomány követői körében — azon a vélekedésen alapul, hogy a kamera jelenlétéhez hozzászokott szereplők idővel viszonylag természetes viselkedést vesznek föl, és egyszerűen „önmagukat" fogják alakítani (vö. BARNOUW, 1983, aki ezt és a vele kapcsolatos dokumentumfilm-készítő eljárásokat részletesen tárgyalja). Sőt még azt is állítják, hogy „a kamera jelenléte hatására az emberek valamiképpen igazabb módon tárják föl természetüket mint egyébként." (BARNOUW, 1983; 253. o.)

A közvetlen dokumentumfilm-készítés egyik úttörője, Robert Drew a következőképpen írta le 1960-ban készült filmjének előkészítését, melynek címe „Elővalasztás" volt: „Végül is amellett döntöttem, hogy egy fiatal szenátort, John F. Kennedyt választom filmem főalakjának, aki Wisconsinban az elnökjelölésért folyó előválasztáson egy másik szenátor, Hubert Humphrey ellen indult harcba. Mindkét szenátornak megmondtam, hogy az általam alkalmazott új filmkészítési módszer szerint együtt kell hogy éljünk velük reggeltől napestig, és mindent fel fogunk venni, amire csak szükségünk van, mindennap. A szenátorok nem törődtek vele vagy éppen elfelejtették, hogy felvesszük viselkedésüket, és ez volt az egyetlen lehetőség arra, hogy a történet igazi képét elkaphassuk. Amikor Kennedy idegesen felhúzta szemöldökét, azt mondtam neki: 'Bízzon meg bennünk, másképpen nem lehet a dolgot megcsinálni.' Kennedy egyetértett velem, és Humphrey is egyetértett." (DREW, 1982; 19. o.)

Ez a beszámoló a dokumentumfilm-készítés számos fontos összetevőjére vet fényt, melyeket a videotechnikát alkalmazó dokumentumfilm-készítő Julie Gustafson a következőképpen ír le: „Annyi időt töltünk együtt alanyainkkal, amennyit csak lehet, ezzel azt akarjuk elérni, hogy alanyaink a lehető legkényelmesebben érezzék magukat a felvételi időszak alatt. Jóllehet látjuk jelenlétünk hatását, sosem avatkozunk be az események természetes áramába, például sosem kérjük meg alanyainkat arra, hogy újra tegyenek meg dolgokat kizárólag a kamera kedvéért.

Végül a történet ereje és vonzása érdekében a filmrendezők és forgatókönyvírók konvencionális drámaépítő eljárásait alkalmazzuk, így a műsor struktúrát kap és alkalmassá válik a közönség figyelmére. A felvételeket az erős egyéniségek és a tiszta cselekvések köré szervezzük. A vágás során a drámai előkészítés, problémafelvetés és késleltetés klasszikus módszerei szerint szerkesztjük egybe a filmet." (GUSTAFSON, 1982; 63. o.)

A dokumentumfilmes megközelítésnek ez a változata azt mutatja, hogy a „szereplők" feltehetően természetes viselkedése, valamint a filmkészítőknek a témaválasztásban és a vágásban kifejeződő kommunikációs szándéka elegyet alkot a létrejövő produkcióban. Nyilvánvalóan akkor járunk el helyesen, ha a végeredményt a filmkészítők által elmondott történetként könyveljük el, amelyet meghatározatlan mértékben alapoztak a résztvevők lelkiállapotaiból, motivációiból és életkörülményeiből adódó „valóságra". Bármennyire is őszinték a filmkészítők abban, hogy ne avatkozzanak be a dologba, s mindent hagyjanak úgy menni, ahogyan a valóságban megy, a végeredmény mindenképpen a dramatikus realizmus konvenciói szerint létrejött elbeszélés lesz.

Vannak dokumentumfilm-készítők, akik a résztvevők „prezentációs" igyekezetének elkerülhetetlensége, valamint az elbeszélésből adódó konvenciók miatt „reflexív" eljárásokat alkalmaznak, hogy a közönségben szüntelenül tudatosítsák a tényt: bizonyos mértékig „nem természetes" eseményeket látnak. Újra Gustafsont idézzük: „A távolságtartás egyik eljárása, ha a felvételi folyamat működésének egyes részeit villanásszerűen bennehagyjuk a végső változatban. Ezt az eljárást mind a cinema verité, mind az amerikai direkt filmezés használja. Arra is van lehetőség, hogy a bevilágított helyszínen felvetetjük magunkat a szereplőkkel együtt és ilyenkor látjuk, hogy jelenlétünk milyen hatást gyakorol a szereplők életére. Szándékosan bennhagyunk a filmben olyan képeket, amelyek belógó mikrofonokat vagy más felszerelést mutatnak, mivel így akar-

juk alkalmanként a néző figyelmét felhívni a jelenet komplex valóságára." (GUSTAFSON, 1982; 64. o.)

A dokumentumfilm-készítés más stílusai kerülik a nyilvánvaló reflexív jelzések alkalmazását, sőt egyenesen arra biztatják a résztvevőket, hogy nagyon is legyenek rajta azon, hogy a közvetítés láthatatlanságának illúziója fennmaradjon. A Maysles fivérek *Ügynök* című filmje szolgálhat szemléltetésül. Barnaouw a következőképpen írja le ennek a filmnek az elkészülését: „Az *Ügynök* mind a négy főalakja vándor Bibliaárus. A figyelem elsősorban egyikükre, Paulra irányul. A vállalat jóváhagyásával a Maysles fivérek elkísérték az ügynököket előadókörútjaikon. Az ügynökök a helyi lelkészségeken kapták meg potenciális ügyfeleik neveit. Amikor az ügynök kopogtatni kezdett az ajtón, a rendezők már néha javában forgatták a jelenetet, ugyanis fel akarták venni a bejárati ajtónál folyó beszélgetést is. Ezt követően az ügynök bemutatta a rendezőket, akik közül az egyik elmagyarázta a helyzetet: 'emberi érdeklődésre számot tartó történetet forgatunk erről az úrról, meg még három kollégájáról. Fel szeretnénk venni bemutatkozását.' (Az 'eladás' szót nem használták.) A válasz rendszerint a következő volt: 'Ja, emberi ügy, rendben van, jöjjenek be.' Nagyon kevesen utasították vissza azt, hogy fölvegyék őket.

Miután a testvérek beljebb kerültek a házba, ritkán volt többé akadálya annak, hogy tovább folytassák a filmezést. Mivel az ügynök tényleg Bibliát adott el, a rendezőknek nem esett túlzottan nehezükre, hogy viszonylag láthatatlanok maradjanak. A felvétel után a vevőtől írásos beleegyezést kértek. Összesen egy volt, aki visszautasította a dolgot." (BARNAOUW, 1983; 241. o.)

A filmen azonban egyetlen olyan jelenet sem látható, mely arról tanúskodna, hogy a potenciális vevők tudnak a filmkészítők jelenlétéről, még az a jelenet sem sejteti a nézővel a vevők valóságos helyzetét, amikor a csengetésre kinyitják az ajtót és magukkal szemben találják az ügynököt, az operatőrt, meg a hangfelvételt lebonyolító személyt. Egyes jelenetek azt sejtetik a nézővel, hogy a rendezők arra késztették a vevőket, hogy „játsszák le" újra viselkedésüket. Az ügynök lakásba való behívásának jelenetét például néha úgy vették föl, hogy az operatőr a vevő háta mögött állt, már benn a lakásban. Más szóval, a résztvevők, akiknek nem volt meg a lehetőségük arra, hogy hozzászokjanak a filmfelvételt készítő személyzet jelenlétéhez (amit a cinema verité hívei kifejezetten sürgettek), voltaképpen arra kaptak biztatást, hogy „játsszák el" a kamera előtt „természetes" viselkedésüket. Ennek a filmkészítési eljárásnak az alapszabálya értelmében a résztvevőknek nem engedik meg, hogy egyenesen belenézzenek a kamerába vagy felvétel közben „kibeszéljenek" a filmkészítőknek, és ha ilyen mégis előfordul, akkor ezeket a jeleneteket kivágják a filmből.

A dokumentumfilm-készítés fentebb említett szabálya alól érdekes kivétel a „személyes" dokumentumfelvétel műfajának esete. (Ez gyakran önéletrajzi, rendszerint családcentrikus műfaj.) Ilyenkor a filmrendező a felvett jeleneteknek egyben főszereplője is. Jó példája ennek a műfajnak Ira Wohl *Legjobb fiú* című filmje. A film a rendező szellemileg visszamaradt unokaöccséről szól. A filmben Wohl és a résztvevők közötti kapcsolatok alkotják a fő témakört, így azután sokszor lehet látni, hogy a „szereplők" a rendezővel és a stábbal kapcsolatban vannak. Ezeket a filmeket profi házimozinak is nevezhetjük, melyekben magánéleti tényeket kínálnak fel nyilvános bemutatásra.

És megfordítva, az amatőr „házi-mozit" a nem nyilvános bemutatásra szánt dokumentumfilm sajátos műfajaként tarthatjuk számon, melynek felvétele során a résztvevőket gyakran biztatják arra, hogy „természetesen" viselkedjenek a kamera előtt. CHALFEN (1975) azonban kimutatta, hogy a házi mozifilmek „szereplői" ritkán engedelmeskednek a kamerába való belenézésre vonatkozó tilalomnak. A házi mozifilmek készítésének előírásait tartalmazó kézikönyvek gyakran ugyanolyan stratégiákat írnak le, mint amilyeneket a cinema verité rendezői alkalmaznak: „Ha úgy akarja szereplőit felvenni, hogy viszonylag gátlástalanok legyenek és magukba feledkezzenek, akkor tanácsos a felvételt azokra az alkalmakra hagyni, amikor a felvenni szánt személyek valamilyenfajta tevékenység végzésébe vannak elmerülve." (Idézi: CHALFEN, 1975; 92. o.)

Chalfen a tényleges házi mozifilmek elemzése során azonban egészen más helyzetet tapasztalt: „1. Először is a kamera rengetegszer meginog... 2. nagyon gyakran láthatók a kamerával, sokszor egyenest az objektívval szembe menetelő emberek, különösen gyermekek... 3. Rendkívül sok az olyan felvétel, ahol hosszan bámulnak az objektívba... 4. Az emberek pózba vágják magukat vagy 'kamera arcot' vágnak a felvevőgép előtt." (CHALFEN, 1975; 98. o.)

A közvetítés kedvéért megrendezett események

A dokumentumfilmesek az általuk kiválasztott szereplők életében bekövetkező drámai mozzanatokra vadásznak, a házi mozifilmek készítői pedig „sajátos" alkalmakra várnak (születésnapi parti, szabadság, utazás), de egyik esetben sem mondhatjuk, hogy ezeket az eseményeket eleve azért idézték elő, hogy le lehessen azokat filmezni. A közvetítés kedvéért megrendezett eseményeket (media-events) „természetes előadásokként" jellemezhetjük, amelyek jórészt, ha nem éppen egészen, a való világban fordulnak elő, és megrendezésüknek az a célja, hogy (jelen időben vagy a felvétel utáni időben) olyanok is láthassák, akik nem voltak jelen az eseményen.

A közvetítés kedvéért megrendezett események leggyakoribb példájaként a politikai tevékenységet folytató személyek vagy csoportok által rendezett eseményeket említhetjük. Azok a személyek, akik fontos pozíciót foglalnak el, amely eleve rájuk irányítja a tömegközlési eszközök figyelmét, rendszerint konvencionális eseményeken vesznek részt, például szertartásokat látogatnak meg, sajtókonferenciát tartanak vagy beszédet mondanak valahol, így, a rájuk irányult tömegközlési figyelem jóvoltából közlési hatókörük messze meghaladja az aktuálisan köréjük gyűlt személyek számát. Ezek a személyek gyakran nyilvánosság előtt zajló tevékenységben vesznek részt, mondjuk gyárat látogatnak, utcán sétálnak, amivel elsődlegesen az a céljuk, hogy magukra vonzzák a tömegközlési eszközök figyelmét, és közönség előtt mutathassák meg magukat. A „hivatalos" státus áldásait nélkülöző személyek rendszerint arra kényszerülnek, hogy „nem hivatalos", de egyébként szintén konvencionális figyelemfelkeltési eszközökhöz folyamodjanak. Felvonulásokon, tüntetéseken, polgárjogi engedetlenségi akciókban stb. vehetnek részt. A fenti esetek mindegyikében a „szereplők" elsősorban abban érdekeltek, hogy üzenetet juttassanak el a közönség számára, melynek tagjai csak akkor válhatnak az események megfigyelőivé, ha azt közvetítik, és csak annyit fognak belőle ismerni, amennyit megmutatnak nekik.

Az amerikai televíziózásban megszokott politikai hirdetések a látszólag természetes, de valójában a közvetítés kedvéért megrendezett események fejlett mintapéldányait képezik. A felvételek során a jelölteket „valóságos" emberekkel való eleven kapcsolatok során, valóságos helyszíneken mutatják, és a felvett sok-sok órás anyagból csak azt a 30 vagy 60 másodpercnyi részt hasznosítják, amely a jelölt képét pozitívan világítja meg, „jellemét feltárja" a nézők számára.

Rendezett film

Úgy tűnik, hogy sok tekintetben alig egy lépés választja el a közvetítés céljából megrendezett eseményeket a beállított, forgatókönyv alapján eljátszott, teljes kitaláláson alapuló elbeszélésektől, azonban a két szint közötti távolság nagyon is jelentős, mégpedig azért, mert ha olyan események értelmezésére kerül sor, amelyeket egy szerző előre elgondolt, majd filmre vett és a nézőknek bemutatott, akkor a nézőknek a többékevésbé természetes események esetében figyelembe vett konvenciókhoz, kényszerítő körülményekhez és lehetőségekhez képest új konvenciókat, lehetőségeket stb. kell tekintetbe venniük.

A kitaláláson alapuló elbeszélések értelmezése során a dramaturgiai konvenciókra vonatkozó tudásunkat kell alkalmaznunk. Ezek a konvenciók egészen közeliek lehetnek azokhoz, amelyeket a dokunentumfilmekben szokásos elbeszélések értelmezése során alkalmazunk (amikor is hasonló értelmezések születhetnek bennünk), és ez egyáltalán nem meglepő. Már láttuk, hogy a dokumentumfilm készítői a kitaláláson alapuló műfajokból ismert dramaturgiai konvenciókat alkalmazzák. Hasonlóképpen igaz, hogy a fiktív játékban felhasznált naturalisztikus konvenciók pontosan arra irányulnak, hogy attribúciós sztereotípiákat mozgósítsanak a nézőben, annak érdekében, hogy a figurák és a helyzetek „természetességébe" vetett hite fokozódjék. Culler írja le a naturalisztikus fikciós elbeszélés működését, mely konvencióit az ilyen attribúciós sztereotípiákban gyökerezteti meg (a szerző ugyan regényekről beszél, de érvei a filmekre is illenek): „Az általános társadalmi beszédmódot idézve a művet a valóságba ágyazzák, kapcsolatot létesítenek a szavak és a világ között, így biztosítják az érthetőséget, de még ennél is fontosabbak azok az értelmezési működések, amelyeket ez az eljárás lehetővé tesz. Amikor az egyik regényalak valamilyen cselekvést hajt végre, az olvasó azon az alapon tulajdonít annak jelentést, hogy hatalmas készlete van az emberekre vonatkozó tudásból, s ez lehetővé teszi számára, hogy kapcsolatot lásson egy cselekvés és motívuma, egy viselkedés és az azt kivitelező személyiség között. A naturalizáció azon a feltevésen alapul, hogy a tett megérthető, és a kultúra szabta kódok határozzák meg az érthetőség formáit." (CULLER, 1975; 142. o.)

Az értelmezéseknek azonban nem feltétlenül kell azonosaknak lenniük, a kitalált elbeszélés nem mindig hű az „általános társadalmi beszédmód" naturalizmusához. Tudhatjuk, hogy a fekete kalapos cowboy gonosztevő, ugyanakkor, ha a való életben fekete kalapos emberrel találkozunk, fölösleges azt gondolnunk, hogy az illető gazfickó. „A műfaji konvenciók funkciója lényegében véve az, hogy szerződés jöjjön létre az író és az olvasó között annak érdekében, hogy bizonyos fontos várakozások működésbe lendüljenek, miáltal a konvencióknak való engedelmeskedés éppúgy lehetővé válik, mint a megértés elfogadott módjaitól való eltérés." (CULLER, 1975; 147. o.).

Az írott és a látható elbeszélések közötti párhuzamot nem szabad túlfeszítenünk, mivel a film és a video által megjelenített történetek sok lényeges vonatkozásban különböznek a könyvekben olvasható történetektől, de még a színpadon beállított és előadott történetektől is. Jóllehet az említett közlési módok között különbségek vannak, itt csak azzal a ténnyel foglalkozom, hogy a filmek kivétel nélkül a potenciális jel-események tömegét zúdítják ránk, s ezeket mi inkább természetesnek, mint szimbolikusnak látjuk. A kép és a hang egyidejű felvétele a „valóság" bizonyos „részleteit" mutatja meg, amelyek számos elemet tartalmaznak. Nem feltétlenül kell gondolnunk róluk, hogy azért jöttek létre, vagy azért alakultak épp úgy ahogy láthatók, mert a szerző valamilyen jelentést kívánt velünk közölni, hanem egyszerűen valóságosként kell azokat elfogadnunk. Jóllehet vannak szembetűnő példák, amikor a filmek összetéveszthetetlenül mesterséges környezetet mutatnak — elsősorban olyan korai „színpadias" filmekre gondolok mint a *dr. Caligari* vagy a *Metropolis* — a megírt forgatókönyvön alapuló és eljátszott filmek többsége abból meríti a valóság-látszatát, hogy valóságosnak tűnő környezetet mutat.

A film nyilvánvalóan elkerülhetetlen sajátossága, hogy a kamera olyan hálót vet ki maga elé, mely mindent felfog, bármi is akadjon bele. Ez voltaképpen filmes formája annak az „általános társadalmi beszédmódnak", melyről Culler beszélt. A nem megfelelő attribúciós értelmezés leleplezően naiv példájaként említhető Roger Angell filmkritikus, aki a *Kramer kontra Kramer* alkotóinak gratulál a film naturalisztikus részletezéséért: „A Kramer kontra Kramer-ben sok New York-i sétányt, utcasarkot és kirakatot láthatunk viszont, azonban sosem érezzük a betolakodó részvétel okozta rossz szájízt, amit rendszerint érzünk akkor, ha valamilyen ismerős helyszínnel találkozunk a filmvásznon. Ehelyett mélységes elégedettség tölt el bennünket, mivel a látott helyszínek hozzásegítenek bennünket ahhoz, hogy megismerjük a vásznon élő embereket. Embereket látunk, akiknek sorsa többé nem lehet közömbös számunkra. Amikor Billy Kramer csúnyán megsérti magát egy Central Park-beli játszótéren bekövetkezett baleset során, rögtön arra gondoltam, hogy 'melyik is a legközelebbi kórház? Megvan, a Lenox Hill! Vigyétek azonnal a Lenox Hillbe!' És Ted Kramer valóban azonnal a Lenox Hill Kórházba rohan karjában a gyerekkel." (ANGELL, 1979; 81. o.)

Jóllehet feltételezem, hogy Angell elég járatos ahhoz a filmnézésben, hogy ne kiabáljon fel jó tanácsokat a filmvászonra a szereplőknek, valószínűleg sem ő, sem szerkesztője a New Yorkerben nincs eléggé tudatában annak, hogy a film alkotói aligha szánták filmjüket a Manhattan keleti fele felső szakaszán lakó speciális közönségnek, akiknek módjukban áll annak megállapítása, hogy az alkotóknak milyen mértékben sikerült a „dolgokat úgy, ahogy vannak" (ez a kritika címe), lencsevégre kapni.

Lehetséges persze, hogy a *Kramer kontra Kramer* alkotóinak valóban szándékukban állt annak a részletezett valósághűségnek az előállítása, amit Angell annyira megcsodált. Függetlenül attól, hogy tudatosan vagy nem tudatosan törekedtek erre, a filmre adott reagálások azokat a vitákat hangozzák vissza, amelyeket a 19. század végén a realizmus és a naturalizmus jellegéről és kiterjedési köréről folytattak késhegyig menően. Jóllehet a realista és naturalista regények szerzőit gyakran azzal vádolták, hogy válogatás nélkül mindent visszatükröznek a világból, a vádak heves visszautasításra találtak: „Megvető szemrehányás, melyet velünk, naturalista írókkal szemben gyakran hangoztatnak, hogy csupán fényképezésre törekszünk. Hiába nyilvánítottuk ki, hogy elis-

merjük: a művésznek feltétlenül egyéni vérmérséklettel és személyes kifejezési móddal kell rendelkeznie, vádlóink változatlanul hangoztatják imbecillis érveiket arról, hogy lehetetlen teljes egészében igazat írni, hogy nincs olyan műalkotás, amihez ne kellene a tényeket valamiképpen elrendezni... Valóban az igaz tényekből indulunk ki, amelyek elrombolhatatlan alapját képezik műveinknek, azonban ezeknek a tényeknek a működését csak akkor tudjuk megmutatni, ha a jelenségeket magunk állítjuk elő és magunk szabjuk meg folyásukat, ez a mi leleményünk része, ez a könyv alkotó szelleme." (ZOLA, 1880)

A művészetről szóló könyvében Tolsztoj bírálja azt a fajta utánzást, melyet Angell csodál: „E módszer lényege a leírtakat vagy bemutatottakat kísérő részletek ismertetésében jelölhető meg. A szépirodalomban e módszer abból áll, hogy az író a legapróbb részletekig leírja a szereplők külső megjelenését, arcát, ruházatát, gesztusait, beszédét, lakását, beszámol minden apró eseményről, mely életükben előfordul... Ha egy műalkotás értékét aszerint állapítjuk meg, hogy milyen valósághűen és milyen híven írja le a részleteket, akkor ugyanolyan különösen járunk el, mint amikor egy étel tápértékét annak alapján ítéljük meg, hogy miként néz ki." (TOLSZTOJ, 1897).

A válogatást nem ismerő utánzásra vonatkozó vád ellen védekezve Zola és más írók különös gondot fordítottak arra, hogy a realista írásmód erejét megkülönböztessék a „mechanikus" naturalizmustól vagy fotografálástól. Maupassant szerint az író felismeri a válogatás és a kompozíció szükségességét, és ezáltal „a realista író, ha valóban művész, nem arra fog törekedni, hogy az élet banális és fényképhű másolatát adja, hanem azon lesz, hogy az élet vízióját adja, mely elevenebb és kényszerítően igazabb, mint maga a valóság". (MAUPASSANT, 1888)

Ami magát a fényképezést illeti, ez a művészet még nehezebben mentesült a szélsőségesen kimerítő valósághoz tapadás vádja alól. Az 1859-es Szalonról szóló híres beszámolójában Baudelaire alaposan leszólta a közönséget, mivel az befogadta a fényképezést. Ezen a Szalonon bocsátották be ugyanis először a hivatalosan művészetnek tekintett alkotások szentélyébe a fényképeket. „A művelt közönség jelenlegi hitvallása a következő: 'Hiszek a természetben és csakis a természetben... Hiszek a művészetben, mely a természet pontos visszaadása és nem is tud más lenni... Így tehát a természettel tökéletesen egybevágó eredményt adó művészetnek abszolút művészeti formának kell lennie.' A bosszúálló Isten kielégítette e tömeg akaratát. Daguerre volt az ő küldöttje. És most a közönség ezt mondja magának: ‚Mivel a fényképészet a pontosságot minden tekintetben biztosítja (ezt hiszik ezek az idióták), a fényképészet és a művészet ugyanaz.' " (BAUDELAIRE, 1859)

Értelmezés és esztétikai értékelés

Gondolataink kifejtése során talán kiderült, hogy a film „mechanikus naturalizmusa" nemcsak az elbeszélés értelmezését befolyásolja, hanem következményei vannak az esztétikai megértés és értékelés terén is. Az esztétikai értékelést nagyrészt az szabja meg, hogy a közönség miként ítéli meg az alkotó(k) ügyességét és uralmát a filmezés fölött. Vagyis azokat az elemeket méltányoljuk igazán a műben, amelyekben a művészi szándékok sikeresen megnyilvánulnak (vö.: GROSS 1974) munkájával, ahol bővebben fejt-

jük ki a hozzáértés és az esztétikai befogadás közötti kapcsolatot). Amikor olyan műelemekkel találkozunk, amelyek eltérnek a konvencionálistól, akkor gyakran azon vagyunk, hogy eldöntsük magunkban, az eltérés vajon azért van, mert az alkotó valami konvenciótól eltérőt akart létrehozni, és ez végül is sikerült neki (és csak azután teszszük föl magunkban azt a kérdést, hogy az újítás esztétikailag tetszik-e nekünk), vagy pedig abból adódik, hogy a művész kudarcot vallott a konvencionális létrehozásában (ebben az esetben nem valószínű, hogy pozitívan értékeljük a művészt vagy a szóban forgó részt).

A megértés és értékelés folyamata nagyon hasonlít ahhoz az attribúciós működéshez, amit Heider a „cselekvés naiv pszichológiájának" tulajdonított: „A képesség és az akarat a cselekvés feltételeit képezi. Ennek megfelelően reagálásunk különböző lesz attól függően, hogy azt gondoljuk-e, a személy elsősorban azért vallott kudarcot, mivel hiányzott belőle a megfelelő képesség, vagy pedig az volt a baj, hogy nem akarta megtenni a cselekvést." (HEIDER, 1958; 123. o.)

A film-elbeszélések értelmezése és esztétikai értékelése tehát a rendezőre vonatkozó attribúciókat foglal magába, ami egyfelől azt tartalmazza, hogy miként ítéljük meg a rendezői szándékot, másfelől pedig arra utal, hogy képesnek tartjuk-e a rendezőt szándékának megvalósítására. Az ilyen megítélést azonban, mint már szó volt róla, a médium természetéből adódó számos bonyodalom és kétértelműség nehezíti. Mivel a film „nyersanyaga" a valódi személyeket és gyakran a való világ bizonyos szögleteit is magába foglalja, hiszen mindez a felvételeken látható, kevéssé vagyunk képesek annak megállapítására, hogy a művész ellenőrzése mire terjedt ki, s ennélfogva nehezebben ítélhetjük meg a művész esztétikai kvalitásait. Ezt a gondolatot mind a színészek, mind a „szerzők" vonatkozásában jól illusztrálhatjuk. Újra egy kissé naiv filmkritikus példáját említjük, aki a következőképpen nyilatkozott Peter Bogdanovich *Daisy Miller* című filmjéről: „Nem volt kétséges számomra, hogy a film lenyűgözött. Lefegyverzett a belőle áradó szellem, és mindenekfelett oda voltam Cybill Shepherd Daisy-éért. Ugyanakkor nem tudnám őszintén megmondani, hogy Cybill Shepherd képes-e *színészi* alakításra? Daisy leleményességét és lelkesedését annyira tudattalanul és spontánul mutatta meg, hogy nem tudnám megmondani elragadtatásom végül is arra vonatkozik-e, hogy Cybill Shepherd milyen nagyszerűen játszotta el Daisy gátlástalanságát, vagy pedig abból ered, hogy Cybill Shepherd mint színésznő valóban ennyire gátlástalan.

Shepherd kisasszony szerepének tudatos alakítója, vagy csupán egy jó szemmel kiválasztott színésznő, akit a rendező kamera-szeme mutatott meg nekünk?... Eldönthetetlen számunkra, hogy a színésznő ura volt-e saját alakításának, tudta-e, hogy mit csinál." (KAREDA, 1974)

Dokumentumfilmeket nézve gyakran aggodalommal tölt el bennünket, hogy a résztvevők „természetessége" zátonyra fut azon, hogy mindenáron *szerepet* akarnak alakítani a kamera előtt. A megrendezett és színészekkel eljátszatott film esetében ellenkező dilemma vár a nézőre, aki attól fél, hogy az alakított *szerep* valójában a színész én-je, s nem a színészi mesterség szabályai szerint fölépített alakítás. Ezt a dilemmát sokszor megoldhatatlanná teszi az a szokásos gyakorlat, hogy egyes színészeket örökösen „skatulya-szerepekben" szerepeltetnek, így mindig ugyanazokat a jellemvonásokat mutatják. A közönség ilyen feltételek mellett képtelen a színész képességeit „kontroll-összehasonlítás" révén megállapítani.

A filmrendező képességeire vonatkozó értékelésünkbe szintén belejátszik, hogy megítélésünk szerint mi az, amit a rendezőnek tulajdonítunk a filmben, és egyáltalán a filmben látható összes elemet milyen mértékben írjuk a filmrendező alkotói akaratának számlájára. Az előbb láttuk, hogy Peter Bogdanovich azért érdemelhet elismerést, mert ki tudott választani egy olyan színésznőt Daisy szerepére, aki „természetesen" képes alakítani a figurát. Ez az elismerés azonban csak abban az esetben jár Bogdanovichnak, ha úgy ítéljük, hogy Cybill Shepherdnek nem jár elismerés a színészi mesterség tudatos alkalmazásával létrejött alakításért. Mivel a filmeket többnyire olyan helyszíneken veszik föl, amelyek a való világ részeit képezik, felmerül a kérdés, hogy megérdemli-e a rendező az elismerést a helyszínekért? John Fordnak gratulálnunk kell-e a Monumentális Völgy szépségéért, amely számos western-filmjének helyszíne volt, vagy elismerésünknek ott kell véget érnie, hogy megdicsérjük a jó helyszínválasztásért és a hatásos felvételekért? Más szóval az a helyzet, hogy a valóság oly mértékben válik a filmművészet esztétikai komponensévé, ami messze meghaladja az „általános társadalmi beszédmód" konvencionális szintjét.

A szerzői illetékesség kérdését röviden szemléltethetjük a szín példájával. Mihelyt a színesfilm kiszorította a fekete-fehér filmet, és a színesfilm lett a szokásos, a közönség fokozatosan megtanulta, hogy a színesfilm „élethűbb" és a „természetes háttér részeként el is várja. Ebben az értelemben véve a szín aligha tekinthető a film „jel-eseményének", és a rendezőket nem szokták megdicsérni azért, hogy milyen sikeresen reprodukálták a valóságban látható színeket. Vannak azonban olyan esetek, amikor a színt a film szemiotikai komponenseként alkalmazzák. Az egyik legkorábbi és azóta is az egyik legjobb példa erre Victor Fleming filmje, az *Óz, a csodák csodája* (1939), ahol a Kansasban játszódó kezdőkép és zárókép fehér-fekete, míg a film központi részei — Óz országa, annak sárgatéglás útja és a Smaragd város — tündöklő színzuhatagban mutatkoznak. Ennek a szimbolikus eljárásnak különösen olyan közönség előtt lehet drámai hatása, amelynek tagjai nem ismerték annak előtte a színesfilmet. Jóllehet a filmszínnel való játék idővel mint keretező eljárás általánossá vált (például amikor a film eleje barnás színben kezdődik, majd a főcím alatt színesre vált át, ezzel is érzékeltetve a múltból a jelenbe való átmenetet), alig néhány rendező vállalkozott arra, hogy a színt a film egészében mint szemiotikai komponenst alkalmazza. Antonioni az egyik ritka kivétel, aki véleményem szerint sikertelen kísérletet tett a szín jelként történő felhasználására a *Vörös Sivatag*ban, majd a *Nagyítás*ban. Tudnunk kell, hogy Antonioni a parkbeli kulcsfontosságú jelenet felvételekor élénkebb árnyalatú zöld színnel festette be a füvet, amiért elismerést érdemel, és egyben a való világ egyik olyan vonatkozását vonta művészi uralma alá, ami rendszerint kívül esik a rendezői kontroll határain.

És megfordítva, egy rendezőt alaptalanul is elismerés érhet, ha a néző hibásan ítéli meg a rendezőnek azt a képességét, hogy a megfelelő elemekre képes rátalálni (az „alkotás" és a „találás" szempontjaival kapcsolatos esztétikai kritériumok kifejtését lásd SHIFFnél, 1982). Utolsóként megint egy naiv filmkritikust idézünk a fentiekben említett attribúciós hiba példájaként. A kritikus Fellini *Amarcord*-ját a következőképpen méltatja: „Nem állhatok ellen annak, hogy le ne írjam azt a jelenetet, amelyet a legtovább őriztem meg emlékezetemben: arra a jelenetre gondolok, ahol az őrült fiú kora délután felmászik egy fa tetejére, s onnan kiáltja teljes tüdejéből: 'Nőt akarok!' Egy teljes nap telik el, míg a család telefonál az elmegyógyintézetbe segítségért, és ki ér-

kezik meg? Egy apró apáca (ugyan hol találja Fellini ezeket az embereket?), aki gyorsan létrát támaszt a fához, felmászik rá és lehozza a megjuhászodott őrültet" (LEDEEN, 1975; 102. o.).

Ledeen hibásan gondolja, hogy Fellini „talált" valamit, amit nyilván „alkotott" (talán nem lesz fölösleges felhívni a figyelmet, hogy semmiféle bizonyíték nincs arra, miszerint a filmben látott személy apáca, vagy akár kis növésű lenne, a személy ugyanis éppúgy lehet egy fiatal fiú, akin apácaruha van). Ez a példa azt mutatja, hogy bár az „életben" és a „művészetben" előforduló események hasonló módon nézhetnek ki, megítélésük során nagyon is különböző feltevésekkel kell élnünk az előfordulásukat és alakzatukat meghatározó erők természetét illetően. Mivel a művészi konvenciók a kulturális sztereotípiák „általános társadalmi beszédmódjából" származtathatók, a következtetések hasonlíthatnak. Ha azt akarjuk megállapítani, hogy az értelmezés attribucionális jellegű-e (azaz a megfigyelő az eseményt „életként", természetes eseményként észleli), vagy következtetéses jellegű-e inkább (azaz a megfigyelő az eseményt „művészetként", szimbolikus eseményként észleli), akkor feltétlenül ismernünk kell azokat az alapokat, amelyekből a következtetések jogosan eredhetnek. Ha az a kérdés, hogy *miként* tudunk valamit az általunk megfigyelt eseményről, melynek kapcsán levontuk a tudásunkat eredményező következtetést, akkor a válasz során rámutathatunk, hogy következtetésünket arra alapoztuk, amit az ilyesfajta dolgok előfordulásáról korábbról tudtunk (attribucionális értelmezés esetében), illetve azt mondhatjuk, hogy tudásunk onnan való, hogy feltételeztük: az esemény azért fordult elő, hogy valamit elmondjon nekünk (kommunikatív értelmezés esetében).

Van egy olyan tendencia, hogy a nézők a dokumentumfilmeket, de gyakran a megírt és szereplőkkel eljátszatott rendezett filmeket is, az események objektív beszámolóiként fogadják, s nem vesznek arról tudomást, hogy a látott eseményekben tulajdonképpen a filmrendező nyilatkozik meg. Ez a tendencia az értelmezési stratégiák zavarából ered, abból a naiv feltételezésből származtatható, hogy a lefilmezett eseményeket kritikálatlanul „természetesnek" lehet venni. Ezek a nézők képtelenek megérteni, hogy *minden* közvetített esemény bizonyos mértékig már szimbolikus. A közvetítő eszköz eleve döntéseket követel meg, el kell dönteni, hogy mit vegyenek föl (és következésképpen azt is, hogy mit ne vegyenek föl), hogyan történjék a felvétel, majd a leforgatott anyag vágásáról kell határozni, és végül az sem közömbös, hogy a kész filmet hol és hogyan mutassák be. Ezenfelül a film szereplőiről igen ritkán – ha egyáltalán – állíthatjuk, hogy éppen akkor vették fel őket, „amikor önmaguk voltak".

A tájékozott néző tudja, hogy a filmben látható személyek, tárgyak és történések legalábbis részben azért vannak ott, mert a rendező ezt úgy akarta. Azt is tudja ez a néző, hogy a filmben látható események láncolata szintén a rendezői szándék műve, hiszen a rendező e sorrend révén akart valamit elmondani (és a látott sorrend egyáltalán nem kell hogy azonos legyen azzal a sorrenddel, ahogyan a felvételek készültek). Végül is az a helyzet, hogy a film teljes struktúrája azt mutatja meg, hogy mi volt a rendező szándéka, milyen mértékben volt képes a filmalkotás jelentésteli konvencióit oly módon alkalmazni, hogy a megfelelő következtetések levonására képes nézőkkel kommunikálni tudjon.

(Csepeli György fordítása)

Irodalom

ALLOTT, M., 1959, *Novelists on The novel,* Columbia University Press, New York.
ANGELL, R., 1979, *Getting things right,* The New Yorker, Dec. 24.
BARNOUW, C., 1859, *Salon review,* In: SCHARF, 1968, 145.
CHALFEN, R., 1975, Cinema naivete: a study of home moviemaking as visual communication, *Studies in the anthropology of visual communication, 2.*
CULLER, J., 1975, *Structuralist poetics,* Cornell University Press, Ithaca.
MAUPASSANT, G., 1888, *Le Roman,* In: ALLOTT, 1959, 71.
DREW, R., 1982, An independent with the networks, *Studies in visual communication, 8, I.*
GROSS, L., 1973, Art as the communication of competence, *Social science information, 12.*
GUSTAFSON, J., 1982, Toward a cinema of ideas, *Studies in visual communication, 8, 1.*
HEIDER, F., 1958, *The psychology of interpersonal relations,* Wiley, New York.
KAREDA, U., 1974, The signals movie actors give, *The New York Times,* Augusztus 11.
KELLEY, H., 1967, Attribution theory in social psychology, In: LEVINE, D., (ed.), *Nebraska Symposium on Motivation,* University of Nebraska Press, Lincoln, Nebraska, 192–240.
LEDEEN, M., 1975, Amarcord, *Society, 12, 2.*
SCHARF, A., 1968, *Art and Photography,* Penguin Books, London.
SHIFF, R., 1982, The technique of originality: Innocence and artifice in the painting of Corot, Monet, and Cezanne, *Studies in visual communication, 8, 4.*
TOLSZTOJ, L., 1897, *What is Art?* In: ALLOTT, 1959, 74f.
WORTH, S., GROSS, L., 1974, Symbolic Strategies, *Journal of Communication, 24,* 4.
WORTH, S., 1981, 5. fejezet, In: GROSS, L. (ed.), *Studying visual communication,* University of Pennsylvania Press, Philadelphia.
ZOLA, E., 1880, *Le Roman Experimental,* In: ALLOTT, 1959, 70.

LARRY GROSS

LIFE VS. ART: THE INTERPRETATION OF VISUAL NARRATIVES

The paper analyses the interpretation of mediated events in the „symbolic strategies" framework proposed by WORTH and GROSS (1974). It distinguishes four categories of mediated events and classifies them along three dimensions: observer's assesment, status of event (natural or symbolic), and interpretive strategy.

„Invisible mediation" is considered to be not intentionally communicative, its

status is natural-informative and the interpretive strategy is attributions about actors and inferences about mediator's intentions in recording, editing, and exhibiting.

„Unobtrusive mediation" is mostly not intentionally communicative, its status is transitory between natural and symbolic just as the interpretive strategy oscillates between attributions and inferences about actors. The mediator's intentions in recording, editing and exhibiting, however, are inferred.

„Media-events" are quasi-intentionally communicative, its status and the interpretive strategy are similar to those of „Unobtrusive mediation".

„Scripted, staged events" are fictional, their status is dominantly symbolic and communicative, the interpretive strategy is inferences about intended meanings of actors and attributions about author/actors' intentions and abilities.

Pszichológia, 1984, (4), 3, 503–508.

WESSELY ANNA és CSEPELI GYÖRGY
ELTE Szociológiai Intézet, Budapest

EGY STRUKTÚRA MŰKÖDÉSBEN: FUKADZAVA HICSIRO: ZARÁNDOKÉNEK

1. Fukadzava novellájának olvasója fokozatosan nyer bevezetést egy sajátos világba, mely egyszerre tűnik egzotikusnak és idegennek, ugyanakkor nagyon is emberi, ezért fájdalmasan ismerős lehet az európai szem számára is. A főhős, Ryn anyó apró hegyi faluban él, mely névtelenségében két jellemző téri objektum segítségével határozza meg magát. Az egyik meghatározási eszköz a másik hegy lábánál fekvő ugyancsak apró falu, a másik meghatározó pedig a föléjük magasodó Narajama hegy, mely e két egymással felcserélhető faluból álló közösségnek anyagi és szellemi értelemben véve egyaránt ura. E térben és társadalomban zárt kopár világ irányító és szerkezetadó elve az élelem szűkössége. Ez a kegyetlen tény képezi alapját a közösség létrehozta társadalmi valóságnak, ami a tér- és időbeli viszonyok társadalmi meghatározásainak szövetét, a társadalmi szerepeket és státusokat, a személyközi viszonyokat, a hagyományszentelte tipizációkat és relevanciákat tartalmazza. Az idő és a tér mitikus értelmezése, az emberi viselkedés ritualizáltsága ideológiailag szentesíti és nemesíti azt a szokást, hogy 70. életévük betöltését követően a közösség tagjait a halálba küldik, amit eufemizmussal a Narajama hegy Istenéhez vivő zarándokútként neveznek.

Ez az Isten az egyetlen legitimáló erő és a szimbolikus univerzum megtestesülése a közösségben, ahol az élelem a legnagyobb érték. Az élelem megjelenése vagy eltűnése lesz a profán és a szent, a morálisan felmagasztosított és morálisan megvetett, az örömadó és az elszomorító oppozícióinak jelölőjévé. Az ünnep jele a táplálék bősége, a mindennapok jele a táplálék ínsége. A bűnök bűne a tápláléklopás, az erények erénye az éhség elbirása, a éhhalál szélén való tántorgás. Az ép fogazat, mely megkönnyíti a táplálkozást, szégyenletessé lesz, szemben a fogak hiányával, melynek esztétikai rútsága ebben az értékrendben felemelővé változik. A dicséret és a megtiszteltetés jele az etetés, miként a kitaszítás és elítélés annak megtagadása. A gúny fegyverei a hosszú életre vágyók, a dédunokákat látni akarók vagy azok megszületését megérők ellen irányulnak, hiszen a hosszú élet egyben táplálékelvonást jelent a fiatalok elől.

Az élet kemény tényeit a társadalmilag meghatározott értelmezések hálója övezi, melyet az orális folklór különböző hagyományos formái közvetítenek (énekek, rituális leckék, intézményesített gúnyolódás, tréfálkozás) és ezt egészíti ki a nem verbális kódok széles körű alkalmazása. Az emberi viselkedést szigorúan meghatározza a társadalmilag létrehozott relevanciák és tipizációk rendszere. E rendszer interiorizációja azonban messze van a tökéletestől. A hagyományos jelentések fokozatosan elkopnak, következésképpen a közösség egyik legfontosabb gondja, hogy ezeket a jelentéseket szüntelen rekonstruálja a kollektív emlékezet számára és ügyeljen mindennapi érvényesülé-

sükre. A mindenkori jelenben zajló értékelés ideologikusan megszerkesztett, visszatekintő perspektíva segítségével történik, ám a jelenbeli működések tökéletlenségei minduntalan kikezdik a mitizált időbe vetített ideális mintákat. Felfeslenek, s személyközi alkudozások tárgyát képezik. A transzcendencia profanizálódik, mielőtt még regenerálódhatott volna a szentnek tekintett jelentések helyreállítására irányuló közösségi igyekezet folytán.

Távolról sem csak az idő múlása fenyegeti a hagyomány erejét, jóllehet az életmód nem mutat radikális változást. A struktúra sima működése megtörik az egyéni attitűdök és azonosulási változások prizmáján. A közösség életbenmaradásának célszerűségéből táplálkozó egyénellenes szigor és kegyetlenség egyénileg értelmezési alternatívákat nyit meg, amelyek nem teszik ugyan lehetővé a közösség tagjai számára, hogy cselekvéseikben is alternatívákat kövessenek, de legalább eldönthetik, hogy „méltó" vagy „méltatlan" módon követik a morális kódex előírásait és tilalmait. Az értelmezések ambivalenciájának oka a központi érték-konfliktus: a közösség egy negatívumot (az emberi élet elpusztítása) transzformál pozitívummá (a közösség mint egész életbenmaradása nevében), és ezt a konfliktust a társadalom tagjai — akár a pusztító, akár a pusztulásra ítélt szerepének optikájából nézzük — különbözőképpen dolgozhatják fel. Szabadságuk ezzel véget is ér, hiszen akár belenyugodnak, akár lázadnak, *mentális* viszonyuk nem érinti a törvény érvényességét.

Az individuális értelmezés egyik típusa Ryn anyó szerepében és szerepkészletében jelenik meg, aki tökéletesen ismeri a törvényt és azzal maximálisan azonosul. A hagyományok teljes ismeretében és vállalásával szívvel-lélekkel csinálja végig a pusztulásához vezető zarándoklatot. Fia méltó társa ebben a helyzetben, mivel van megfelelő akaratereje és kitartása, hogy megbirkózzon azzal az érzelmi feszültséggel, amit a rítus tőle megkövetel. Anya és fia belső feszültségét csak az csillapíthatja, ha aprólékosan, kínos gondossággal betartják a norma előírásait. Erőfeszítéseik jutalma Ryn anyó diadalmas halála, mely azonban szinte mesebeli tünemény, az eszmény tökéletes megvalósulása, ami a falu lakói számára már-már hihetetlen.

A másik individuális értelmezési típus a profanizált zarándokút lehetőségét foglalja magában. Ez hatalmas kudarc. Mata apó halála nélkülözi a szentség erejét, nem lesz belőle katartikus esemény sem a maga, sem az őt elpusztító fia számára. A család fukar, sajnálja az útrabocsátással együttjáró megszenteléshez szükséges élelmet. Az öreg maga sincs készen a halálra, s mivel tiltakozik, fiát önnön gyilkosává teszi. A Narajama törvénye itt teljes brutalitásában mutatkozik meg, nélkülözve a transzcendencia ópiumos burkát.

A zarándokút résztvevői számára előírt normákat a közösségi kommunikáció változatos utakon-módokon záporozza a zarándokút cselekvő és szenvedő részesei felé. Megnyilvánulnak ezek a normák a figyelmeztető dalokban, a legifjabb nemzedék (az unokák) gúnyolódásában, türelmetlen sürgetésében, valamint a várható ellenkezést eleve leszerelő, a tragikus tiltakozást lehetetlenné tevő csúfolódásokban, gúnynévadásokban.

A személyközi érintkezésben az értelmező elemek szerepe minimális, a helyzetdefiníciók nem a találkozás során alakulnak ki kölcsönös szabályozás és igazodás útján, hanem a helyzettípus felismerésére redukálódnak, majd arra születnek tipikus reagálások az interakció síkján. Ha a tipikus reakciók inadekvátnak bizonyulnak (vö.: Keszaki-

csi merész ellenszegülése), akkor az interakció nem verbalizálódik, hanem némaságukban is beszédes agresszív cselekvésekben dolgozódik fel (verés, pofonütés, szitkozódás). Gyakoriak a személyközi kommunikáció személyes tartalmait helyettesítő folklórtartalmak, azok variált előfordulásai. Az érzelmi kommunikáció paradoxonja, hogy a hirtelen, nyers indulatkitörések, az agresszív megnyilvánulások megengedettek, szemben a megrendülés kifejezésével, amelyet titkolni illik.

2. Az író irodalmi technikája jellegzetesen a filmi látásmódot és szerkesztési eljárást követi. Gondoljunk csak a novella kezdő részére. Először is látjuk a tájat, a madártávlatból mutatott völgyet. A „kamera" mintha közelítene, míg végül is megállapodik tárgyán, a falun, s benne Ryn anyó házán, mely előtt egy fatönk áll. Ez a „variotechnika" lehetővé teszi, hogy az író mintegy előre felhívja a figyelmet mindarra, ami fontos szerephez jut a kibontakozó drámai eseménysorozatban: látjuk a tönköt, melyről Ryn anyó háza a nevét kapta, a házat magát, ahol a főhős él, és a hegyet, mely magasodó létével mintegy láthatóvá teszi a vele kapcsolatos kegyetlen törvényt. A következő néhány bekezdésben lényegében minden információt megkap az olvasó, ami a későbbi események megértéséhez szükséges lesz. Az író azonban csak látszólag adja meg az összes szükséges információt, hiszen a leglényegesebbet nem mondja el: azt ugyanis, hogy a zarándokútról nincs visszatérés.

Az egyébként igen lassú folyású időben bekövetkező epizódok gyors egymásutánja Kurosawa montázs-technikájára emlékeztetheti az olvasót. Hosszú csöndek váltakoznak hirtelen, rövid, de nagyon intenzív dialógusokkal. A legtöbb jelenetet távolról indítja az író, majd miután ismerős az egész kép, a figyelmet a legfontosabb szereplőkre irányítja.

A filmtechnikát követő módszer segítségével az író időtlen pillantást vet a színtérre és a szereplőkre. A vontatott jelenetezés, a jelzések aprólékos felsorakoztatása, a megismertetés szinte kínos lassúsága révén a novella világát belülről, önnön logikája felöl építkezve, ismeretlenségét ismerőssé oldva látjuk, s az olvasó fokról fokra ébred tudatára a tragikus magátólértetődőségeknek, melyeknek drámai robbanása csak az utolsó sorokban válik nyilvánvalóvá.

A filmi szerkesztésmódhoz kulturális-antropológiai látásmód társul. Az antropológiai leírás kezdetben az olvasóban a távoli, a nem az ő számára szóló híradásokkal kapcsolatosan kialakult attitűdöt mozgósítja. Az elidegenítés látszólag folyamatos, mígnem a drámai robbanás közeledtével hirtelen fény derül arra, hogy voltaképpen az olvasó morális várakozási horizontját célozta meg az író. A kívülmaradás lehetetlenné válik, s a felvezetésképpen kínos aprólékossággal előadott szociál-antropológiai tanulmány egzisztenciális fontosságú gondolatok anyagává válik. Az olvasó nem lehet többé szenvtelen megfigyelő, aki senkivel sem akar azonosulni, bárkivel is találkozzon a novella lapjain. Az olvasót nem azért vonta be a szerző a novella világába, hogy elfogadja mindazt, amit ez a közösség magától értetődőnek tart, hanem azért, hogy saját, autonóm erkölcsi ítéletét kialakítsa.

3. A befogadási folyamat alaposabb megvilágítása érdekében érdemes közelebbről megvizsgálnunk, hogy milyen morális attitűdök mozgósításáról is lehet szó, amikor Fukadzava novelláját olvassa a magyar olvasó. Találtunk egy magyar népmesét, mely hasonló egzisztenciális és érzelmi problémák körül forog, mint a *Zarándokének*, s ezáltal feltehetően jobban megvilágíthatjuk a Fukadzava világával találkozó magyar olvasó morális és esztétikai várakozási horizontját.

Az erkölcsi tanítást tartalmazó mese címe *Az öregember és a pokróc.* 1960-ban jegyezték le, de feltehetően a 19. században keletkezett. A japán novella megfelelő európai ellenpontja lehet ez a mese, hiszen arról szól, hogy egy nagyon szegény család hogyan akar megszabadulni a fölöslegessé vált nagypapától. A család úgy dönt, hogy a nagypapát vándorútra küldi. A két történet közötti alapvető hasonlóság azonban itt véget is ér, és ennek így is kell lennie, mivel a tradicionális európai értékrend nem ismeri a gyilkosság legitim módját (most ne foglalkozzunk azzal,hogy számos motívum hasonló a két történetben, például az öregkor és az evés kapcsolata, a három nemzedék háromféle attitűdje, a pokróc, mint a halálba vivő út eszköze, ami Ryn anyó esetében a deszka volt stb). A mese tehát olyan erkölcsi alapállást sugall, mely szerint tilos a kapzsiság, és tisztelet jár az öregeknek.

A szegény házaspár egyedül nem meri rászánni magát arra, hogy az öregembert elküldjék a háztól. Fiukat kérik meg arra, hogy kövesse el azt a tettet, amiről maguk is tudják, hogy bűn: „Fiam, itt van ez a két pokróc, ügyesen össze vannak fogva. Mi elmegyünk a mezőre dolgozni, s mikor te gondolod, hogy már kinn vagyunk a mezőn, akkor a pokrócot tedd a nagyapádnak a hátára, s fogd meg a kezét, vezesd ki az utcára. Mondd meg neki, hogy le is út, fel is út, menjen világgá, többé hozzánk ne jöjjön vissza."

A fiú engedelmeskedik, de csak egy pokrócot ad a nagyapjának. Amikor szülei megkérdezik tőle, hogy miért nem adta vele a másik pokrócot, így válaszol: „Tudja, miért nem tettem, édesapám? Eszembe jutott, hogy mikor maguk is úgy megöregszenek, mint ahogy ő van, s utat kell adjak maguknak, akkor én ne kelljek, hogy vegyek pokrócot, evvel a pokróccal maga is menjen el." A válasz hatására bűntudat ébred a szülőkben. Gyorsan a nagyapa után iramodnak, bocsánatot kérnek tőle és visszahozzák a házba. Boldogan élnek ezután, arra nevelve fiukat, hogy a tisztességes embereknek meg kell becsülniük az öregeket.

Ha elfogadjuk, hogy a mesében jelentkező erkölcsi norma hitelesen mutatja a magyar olvasók (illetve a kereszténység) normarendszerét, akkor megjósolhatjuk a Fukadzava novellája kapcsán várható reakciókat.

Feltételezésünk szerint az író által alkalmazott technika a történetet a modern irodalmi tudat várakozási horizontjával hozza kapcsolatba, miáltal a modern irodalom olvasása során alkalmazott befogadási módozatok kerülnek előtérbe. Bár a történet és a színhely egzotikus, a szenvtelenség nem tartható fenn hosszasan, hiszen a történet olyan mélyen fekvő, részben tudattalan motívumokat kelt föl az olvasóban, amelyek arra késztetik, hogy megerősítse önmagát a morális érzékét kikezdő kételyekkel és fenyegető gondolatokkal szemben. Eközben az olvasóban tudatosul ugyanaz a humánus értékrend, amely az író sajátja is egyben. A hatás egyfelől érzelmi, hiszen az olvasó azonosul a leírt események során a főhőssel, másfelől gondolati, hiszen az olvasónak meg kell kérdeznie magától: Mi lesz az egyénnel és a közösséggel, ha felborul a viszonyukat szabályozó rend, mi lesz a világgal, ha lakhatatlanná válik, de mégsincs rajta kívül másik, lakható világ?

Számos empirikus vizsgálat azt mutatja, hogy az irodalmi mű befogadásakor kétféle viszony alakulhat ki a mű és olvasója között. Az egyik viszonytípust az *asszimiláló olvasó* esetében érhetjük tetten, amikor is az olvasó az irodalmi műben leírt világot szüntelenül reflektálja, a benne feltáruló magától értetődőségeket minduntalan a ma-

gáéval veti egybe, és ennek megfelelően veti el vagy fogadja el az olvasottakat. Ezt az olvasót akár Don Quijote-hoz is hasonlíthatnánk, aki a látványt asszimilálta mindig a benne meglevő mintához, ami egyben meg is szabta számára azt, hogy mit lásson. Az asszimiláló olvasó feltehetően a *Zarándokének* eredendő érték-konfliktusára lesz érzékeny (amennyiben az individuális élet értékét magasrendűnek tartja).

Az *akkomodáló* olvasó viszont olvasás közben felfüggeszti előítéleteinek, magától értetődőségeinek és meggyőződéseinek érvényét, belemerül az olvasottakba, azonosul a szereplőkkel, mintegy „belakja" a fiktív világot. Ez a fajta reagálásmód inkább Sancho Pansáéhoz hasonlítható, aki a valóságot nem a maga előzetes mintáihoz idomította, hanem készséggel alkalmazkodott ahhoz. Ez a befogadói attitűd bizonyos fokig vak a szerzők technikai eljárásaira, de annál intenzívebben éli át a mű világát. El kell következnie a pillanatnak, amikor az azonosulás elkerülhetetlenül véget ér, és az olvasó rádöbben arra, hogy mi is történt. Ekkor az az olvasó mintegy utólag reflektál a fiktív világ kegyetlenségére és szigorára (mondjuk a *Zarándokének* esetében).

Az olvasáskutatók rendszerint többre értékelik az asszimiláló, mint az akkomodáló olvasót. Arra gondolhatunk, hogy az asszimiláló olvasóknak az előnyben részesítése talán azzal függ össze, hogy az asszimiláció jellegénél fogva arra készteti a befogadót, hogy jobban verbalizálja benyomásait és ítéleteit. „Tudatossága" eleve lehetővé teszi, hogy alkalmasabb alany legyen a megértés szintjét vizsgáló kérdőívek kérdéseinek és skáláinak kitöltésére. Nincs jogunk kétségbevonni az olvasáskutatók elfogultságát az asszimiláló olvasó javára, azonban szeretnénk hangsúlyozni, hogy fontos érvek hozhatók fel az akkomodáló olvasók védelmében is. Lehet-e katarzis a „hitetlenség önkéntes felfüggesztése" (Coleridge) intenzív érzelmi odaadás és erőteljes reagálás nélkül, megérthető-e egy mű teljes igazsága, ha először nem arra törekszünk, hogy a művet az emberi gondolkodás sajátunktól eltérő, ám önmagában koherens és önelvűen indokolt formájaként próbáljuk elfogadni?

ANNA WESSELY and GYÖRGY CSEPELI

A STRUCTURE IN PROCESS (FUKADZAVA HICSIRO: CHANT OF PILGRIMAGE)

Two villages, hidden in the mountains and facing each other, constitute a closed world, one compact and timeless community. They are anonymous both and defined by their mutual opposition. A severe order regulates all life processes here, its guiding and structure-building principle being the scarcity of food. This cruel fact lies at the bottom of the socially constructed reality of these villages — a complex of social definitions of spatial and temporal relations, social roles and statuses, interpersonal relations of traditional typifications and perceptible relevances. That construction both transcends and legitimates the basic structural principle (e.g. ceremonial meals and dishes, the mocking at greed, the withdrawal of food as a threat and curse, feeding as a sign of respect etc.).

This reality is communicated in diverse traditional forms of oral folklore (chants, ritual instructions, institutionalized mocking, jokes), complemented by a sophisticated use of non verbal codes. Meanings and significances are in constant erosion, their changes can, nevertheless, not be attributed to any substantial causes, circumstances remaining as they have always been. The regeneration and unbroken interiorization of traditional ideological meanings are the preconditions for the survival and functioning of the community.

The actors' behaviour is guided by typifications: having recognized the type to which an emerging situation belongs, they act accordingly, i.e. in typical, standardized ways. Old Age typically demands pilgrimage into death of anybody defined as old. Willpower and the endurance of emotional stress are, however, required not of the pilgrims themselves, but their accompanying sons.

This cutoff world with its value system deriving from the scarcity of food and its folklore reality would present an ideal empirical ground for the anthropologist. The writer both emphasizes that moment (e.g. subtitle, music notes, songs) and confuses it by the same time depicting the system actually functioning. The interiorization of socially constructed relevances and typifications is far from perfect: there are gaps which will be filled by personal interpretations, leading to positively valued (worthy) or negatively valued (unworthy) obedience to the rules. (E. g. the triumphal deaht of Mother Ryn as opposed to Father Mata's reluctance and, consequently, violent death.) But the limit of freedom is that of the interpretation, for die must they both.

The story's impact mainly stems from the conflict between the individualistic value system of the 'omniscient' author and the value system of the community as it emerges from the 'anthropological' description. The society it discloses, attributes a positive value to an act that the reader considers undoubtedly unacceptable: murder. That creates such a lasting cognitive dissonance in the reader which he can by no means reduce.

The cinematographic technique („vario-optics", montage, tableaus) smuggles modern viewpoints into the described far-away world, lending a peculiar kind of dynamism to the reading process and helping to build up the basic conflict in the reader. The cinematographic narrative confirms a specific system of expectations in the reader, establishing thus a link with the expectational horizons in the modern literary mind.

Two main types of reception may be assumed in this reading process: (1) The *assimilating* type, merging the world of the story into his own. The effect then is the product of the continuous confrontation of the two incompatible value systems. The other (2) is the *accomodating* type, a reader identifying with, adapting to and becoming part of the described world who would reflect on its values only afterwards, in a kind of awaking from its spell.

CONTENTS

Original studies

Social perception and interpretation of interaction in literature 321

Robert P. Abelson: Artificial intelligence and literary appreciation: How big is the gap? 323

Robert de Beaugrande: Schemas for literary communication 337

Csaba Pléh: On formal- and content-based models of story memory 375

János László: Understanding and enjoying 385

Martin S. Lindauer: The short story: Its place in the psychology of literature 397

Colin Martindale: Narrative pattern analysis: A quantitative method for inferring the symbolic meaning of narratives 413

László Halász: Social perception and understanding of interaction in short stories 429

Ravenna Helson: A personality assesment approach to the study of literature 447

Dean K. Simonton: Shakespeare's plays and sonnets: Correlates of differential greatness 459

Antal Bókay: Psychoanalytical text theory and literary interpretation 469

Larry Gross: Life vs. art: The interpretation of visual narratives 483

Anna Wessely, György Csepeli: A structure in process (Fukadzava Hicsiro: Chant of pilgrimage) 503

Ára: 32,— Ft

TARTALOM

Tanulmányok

A szociális percepció és az interakció megértése az irodalomban 321
Robert P. Abelson: A mesterséges intelligencia és az irodalmi mű befogadása: Milyen mély a szakadék? 323
Robert de Beaugrande: Az irodalmi kommunikáció sémái 337
Pléh Csaba: A történetemlékezet formális és tartalmi megalapozottságú modelljeiről 375
László János: Megértés és élvezet (A műbefogadás információfeldolgozási szempontú megközelítése) 385
Martin S. Lindauer: A novella és helye az irodalompszichológiában . . . 397
Colin Martindale: Elbeszélő szövegek elemzése: Mennyiségi módszer elbeszélő szövegek szimbólikus jelentésének bizonyítására 413
Halász László: A szociális percepció és az interakció megértése elbeszélésekben 429
Ravenna Helson: A személyiségmérés alkalmazása az irodalom tanulmányozásában 447
Dean K. Simonton: Shakespeare színdarabjai és szonettjei: A differenciális népszerűség meghatározói 459
Bókay Antal: Pszichoanalitikus szövegelmélet és az irodalmi interpretáció 469
Larry Gross: Élet vagy művészet: A vizuális elbeszélések értelmezése . . 483
Wessely Anna, Csepeli György: Egy struktúra működésben: Fukadzava Hicsiro: Zarándokének 503

PSZICHOLÓGIA

1984 OKT 1 7.

MTA Pszichológiai Intézete KÖNYVTÁR

1984/4

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 jelenségeket helyezve új megvilágításba, vagy újakat tárva fel. E kritériumok teljesülésének egyaránt ki kell tünnie 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 higitatlan fekete tussal készített pauszt is elfogadunk.
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 szószerinti 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) Tanulmánykötetekben 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 szerzői 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.

4. évfolyam

PSZICHOLÓGIA

1984/4

Az MTA Pszichológiai Intézetének folyóirata

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dancs István
Engländer Tibor
Garai László
Halász László (*főszerkesztő*)
Illyés Sándor
Karmos György
Kürti Jarmila
Marton Magda
Pataki Ferenc (*a szerkesztő bizottság elnöke*)
Ranschburg Jenő
Tánczos Zsolt

A szerkesztőség tagjai:

Czigler István
Gefferth Éva
László János *(technikai szerkesztő)*
Takács Márta *(olvasószerkesztő)*
Vincze Zsuzsa *(szerkesztőségi titkár)*

Szerkesztőség: Budapest V. Münnich Ferenc u. 7–11.
Postacím: Budapest Pf. 389. 1394
Telefon: 173–719
Szerkesztőségi órák: kedd 14–16, péntek 13.30–15.30
ISSN 0230–0508

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a kézbesítőknél és a Posta Központi Hírlapirodánál (KHI, Budapest V. József nádor tér 1. 1900) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI–215–96162 pénzforgalmi jelzőszámára. Előfizetési díj egy évre: 128,– Ft. Index szám: 25–709
F.k.: az MTA Pszichológiai Intézet igazgatója

8414914 MTA Sokszorosító, Budapest. F. v.: dr. Héczey Lászlóné

Pszichológia, 1984, (4), 4, 513–524.

MORTON DEUTSCH
Teachers College, Columbia University, New York

A JUTALOM KÜLÖNBÖZŐ RENDSZEREK SZERINT TÖRTÉNŐ IGAZSÁGOS ELOSZTÁSÁNAK HATÁSAI*

Ebben a cikkben a jutalom különféle rendszerek szerinti igazságos elosztása szociálpszichológiai következményeinek – tanítványaimmal együtt végzett – kísérleti vizsgálatáról adunk áttekintést. A jutalom igazságos elosztásának szociálpszichológiájával foglalkozó szakirodalom áttekintését és kritikáját megtalálhatja az olvasó korábbi beszámolókban (DEUTSCH, 1975; 1977; 1978; 1982; 1983). Sok minden elmondható erről az irodalomról: 1. Meglehetősen rányomta bélyegét az a feltételezés, hogy a jutalom igazságos elosztásának fő elve a „méltányosság"; ezt a feltételezést csak az utóbbi időben vonták erősen kétségbe. 2. A méltányosság elmélet alapjául szolgáló alapfeltételezések közül némelyiket nem vizsgálták még szisztematikusan, különösképpen azt nem, mely szerint a gazdasági hatékonyságot elősegíti a méltányosság elvének alkalmazása. 3. Az irodalom elsősorban a „méltánytalanság" kiváltotta reakciókra helyezte a fő hangsúlyt, annak a folyamatnak a vizsgálatára, mellyel a pszichológiai egyensúlyt állítjuk helyre, miután méltánytalanságot éltünk át. Ez a jutalom igazságos elosztásának fontos, de meglehetősen korlátozott megközelítése a szociálpszichológiai jelenség körét illetően. 4. Hiányzik még az elosztási rendszerek iránti különböző attitűdök rendszeres vizsgálata. 5. A különböző típusú elosztási rendszereknek sem a következményeit, sem a meghatározóit nem vizsgálták még rendszeresen. 6. A méltányosság túlzottan a piacgazdaság körülményeire irányuló kutatásának eredményeképpen más intézményes keretek között – mint család, iskola vagy kórház – nem folytattak kellő mértékben vizsgálatokat a jutalom igazságos elosztásáról. Ilyen környezetben a méltányosságon kívül más elvek nagyobb mértékben játszhatnak szerepet. 7. ADAMS és FREEDMAN (1976) mutattak rá arra, hogy a méltánytalanság eredményeképp átélt szorongás jellegéről is igen kevés vizsgálat folyt eddig. Általánosabban szólva, alig elemezték még különböző környezetekben az igazságtalanság fenomenológiáját és élményét.

A kutatási programot – melynek egy részét az itt bemutatandó kísérletek alkotják – nagymértékben a fent említett szempontok ösztönözték. Ezek a vizsgálatok a „méltányosságot" az igazságos jutalomelosztás más elveivel, mint a „minden a győztesé", „egyenlőség" vagy „szükséglet" hasonlítják össze. Arra voltunk kíváncsiak, vajon nagyobb lesz-e az egyéni és a csoport hatékonyság, ha az embereket hozzájárulásuk

*A szerző tanulmányát – annak angol nyelvű közlése előtt – folyóiratunk rendelkezésére bocsátotta.

arányában jutalmazzuk, mint ha a jutalom iránti szükségletük szerint, vagy „egyenlően" tesszük ezt, vagy ha a legjobban teljesítőnek adjuk a jutalmat. (A „méltányosság" kifejezést gyakran az embereknek hozzájárulásuk arányában történő jutalmazási rendszerére használjuk, de néha a jutalmak arányos részére. Hogy a zavart elkerüljük, a „méltányosság" helyett inkább az „arányos" kifejezést fogjuk használni, ha az arányos rendszerre utalunk.) Érdekeltek bennünket továbbá a különféle rendszereknek a többi csoporttag iránti attitűdökre (csoportos vizsgálatoknál), a kísérleti személyek saját maguk iránti attitűdjeire és a pszichológiai irányultságokra gyakorolt hatásai.

Feltételeztük, hogy ha egy csoport tagjait a csoport teljesítményéhez való hozzájárulásuk arányában (vagy az egyéneket teljesítményük arányában) jutalmazzuk, viszonylag nagy hatékonyságot csak akkor fog eredményezni, ha: 1. az egyének teljesítményét világosan meghatározzák; 2. az egyéni teljesítményt feltehetően megbízhatóan és érvényesen mérik; 3. az egyéni teljesítményt fokozott erőfeszítéssel egyértelműen javítani lehet; 4. az egyén a teljesítményével kapcsolatosan neki felajánlott jutalom fajtáját óhajtja és az elérhető jutalom nagysága növekszik; 5. az egyéni jutalomnak a teljesítménytől való függése szubjektíve észlelhető; 6. sem az egyéni, sem a csoport teljesítménye nem függ a hatékony társas együttműködéstől. Legnagyobb valószínűséggel ezek a feltételek kedveznek a „méltányosság elméletalkotók" (például WALSTER, BERSCHEID és WALSTER, 1978) azon magától értetődő feltételezésének, mely szerint a gazdasági hatékonyságot az arányosság (méltányosság) elv alkalmazása fokozza.

Viszont ha az elosztási elv a „minden a győztesé", akkor azt várhatnánk, hogy csak azok teljesítenek jól, akik magukat potenciális győzteseknek tekintik, és ezek a személyek még jobban is teljesíthetnek, mint az arányossági rendszerben. Ezzel szemben – ha a méltányosság elmélet magától értetődő feltételezését alkalmazzuk – nem várnánk, hogy az emberek jól teljesítsenek, amikor saját teljesítményük közvetlenül vagy elsősorban nem határozza meg jutalmukat, mint a „szükséglet" vagy az „egyenlőség" elv esetében.

Ha a feltételek nem olyanok, mint azt az előbb leírtuk (például a teljesítmény és a jutalom közti kapcsolat nem világos, a jutalom szubjektív értéke nem növekszik közvetlenül objektív értékével, a teljesítmény a hatékony együttműködéstől függ), akkor nem várhatjuk, hogy a jutalom igazságos elosztásának „arányos" rendszere nagyobb hatékonysághoz vezessen. Valójában, számos bizonyítékunk van korábbi együttműködésre és versengésre vonatkozó kutatásaimból (DEUTSCH, 1949) és az együttműködő, versengő és individualista célstruktúráknak a teljesítményre kifejtett hatásait elemző kutatások metaanalíziséből (JOHNSON és mts., 1981) arra nézve, hogy az „egyenlőség" elv az „arányossághoz" képest nagyobb egyéni és csoport hatékonyságot tud kifejteni. Az „egyenlőség" rendszer nagyobb hatékonysága leginkább akkor érvényesül, amikor a hatékony együttműködés növeli a teljesítményt, és amikor az „arányosság" rendszer miatt az egyének versengő helyzetbe kerülnek az egyének által elérhető jutalom mennyisége miatt. Ez utóbbi akkor fordul elő, ha az elosztandó jutalom mennyisége meghatározott, vagy alacsony vagy inkább az egyéneknek a relatív és nem az abszolút hozzájárulása határozza meg.

Kutatási programunk első két kísérletét a korábban felsorolt hat szituáció- és feladatjellemző előállításával terveztük meg, hogy így a méltányosság elmélet feltétele-

zésének alátámasztásához maximális esélyt biztosítsunk. Ez azt jelenti, hogy a teljesítményt növeli az az elvárás, hogy a jutalmakat a hozzájárulások arányában osztják szét. A k.sz.-ek külön fülkékben dolgoztak, azonos feladatokon, melyek sem érdekesek, sem nehezek nem voltak. Mindkét kísérletben változtattuk az elosztási rendszer fajtáját, ugyanazt a feladatot adva; a második kísérletben az elérhető jutalmak nagyságát is változtattuk, valamint nők és férfiak egyaránt jelen voltak. A harmadik kísérletben a k.sz.-ek egymás jelenlétében dolgoztak néhány különböző típusú nagyon rövid feladaton, különféle elosztási rendszerekben. A negyedik kísérletben egymástól meglehetősen függő helyzetben, egy hosszan tartó feladaton dolgoztak. Az első négy kísérlettel szemben, amelyekben a k.sz.-ek hármas csoportokban, az ötödik kísérletben egyedül dolgoztak valamilyen jutalomrendszer szerint, mely jellegében hasonlított a különböző igazságos jutalomelosztási rendszerekhez. A hatodik kísérletben a csoporton belül szétoszthtató „hozam" „osztályzat" volt és nem „pénz"; az osztályzatokat vagy az „egyenlőség" vagy az „arányosság" elv szerint osztották szét, és vagy „az erőfeszítés nagysága" vagy a „teljesítmény szintje" alapján állapították meg.

Mindegyik kísérletnek voltak egyéni sajátosságai. A legtöbb kísérletben mértük a k.sz.-ek kezdeti attitűdjeit a különféle elosztási rendszerekkel kapcsolatban; mértük elvárásaikat „erőfeszítésük", munkára való motivációjuk valamint teljesítményük tekintetében; attitűdjeiket maguk, a többi csoporttag és a feladat iránt; tényleges teljesítményüket és beszámolójukat a munka közbeni erőfeszítésről és motivációról; és az elosztási rendszerek iránti attitűdjüket a kísérlet végén.

A k.sz.-ek a Columbia Egyetem hallgatói voltak, 17 és 40 év közöttiek, de legtöbbjük huszonéves. Többségük azért vett részt a kutatásban, mert ezzel pénzt kereshetett. Néhányan más országokból származtak, de legtöbbjük az Egyesült Államokban született.

A kísérletek többségében három Columbia egyetemistát véletlenszerűen tettünk egy-egy csoportba és véletlenszerűen kerültek a négy kísérleti helyzet egyikébe, vagy a két kontroll helyzet egyikébe. Mindegyik egyetemistának fizettünk a kísérletben való részvételéért és tudták, hogy ezen felül jelentős mennyiségű pénzt kaphatnak még: hogy mennyit, az attól függött, mennyit keresett meg a csoportjuk és hogyan osztották szét a pénzt a csoportjukban. A csoport keresetét négy különböző elv szerint osztották szét a tagok között. Ezek a következők voltak:

„Minden a győztesé" – ebben a rendszerben az, aki a feladatot a legjobban teljesíti a csoportban, az nyeri a csoportnak kifizetendő összes pénzt.

„Arányosság" – ebben a rendszerben mindenki a csoport összteljesítményéhez való hozzájárulásának arányában kap jutalmat. Más szavakkal az, aki a csoport összteljesítményéhez 50%-kal járul hozzá, a csoporton belül szétoszthtató pénz 50%-át fogja megkapni; az, aki a csoport összteljesítményéhez 10%-kal járul hozzá, a csoporton belül szétoszthtató pénz 10%-át fogja kapni és így tovább.

„Egyenlőség" – ebben a rendszerben a csoporton belül mindenki a csoporton belül szétoszthtató pénzből egyenlő részt fog kapni. Más szavakkal mindenki a csoport összkeresetének 1/3-át kapja.

„Szükséglet" – A szükséglet elosztási rendszerben minden csoporttagot az életrajzi adatlapon feltüntetett szükségletének megfelelően fognak jutalmazni. Más szavakkal az a személy, akinek a leginkább szüksége van a pénzre, arányosan több pénzt fog

kapni; az a személy, akinek a legkevésbé van szüksége a pénzre, a legkevesebb pénzt fogja kapni.

Az első vizsgálatban két kontroll helyzetben a csoportoknak megengedték, hogy szavazással kiválasszák azt az elosztási rendszert, amit a csoport keresetének a tagok közötti szétosztásánál alkalmazni fognak. A k.sz.-ek rangsorolták a tetszésüket a különféle rendszerek iránt a legjobbtól („4") a legrosszabbig („1"); amelyik rendszer a legtöbb pontot kapta a csoportban, azt alkalmazták a csoport keresetének szétosztásánál. Az egyik kontroll helyzetben *(Tudatlanság leple)* a ksz.-eket arra kértük, hogy válasszanak, mielőtt elvégezték volna a feladatot és mielőtt még tudhatták volna, hogy ők és a többi csoporttag hogyan teljesítette a feladatot: a másik *(Ismert teljesítmény)* helyzetben a k.sz.-eket arra kértük, hogy azután válasszanak, amikor már tudták, hogy mindenki hogyan teljesített és azt is tudták előre, hogy erre meg fogjuk őket majd kérni.

A kísérletek általános eredményeit az adatokkal kapcsolatosan feltett kérdések szempontjából mutatjuk be.

1. *Volt-e differenciális hatása a különböző elosztási rendszereknek a teljesítményre?*

Valamennyi ide tartozó kísérlet világos és egyértelmű bizonyítékát adja annak, hogy az elosztási rendszereknek *nincs* szignifikáns hatásuk az egyén vagy a csoport hatékonyságára ha sem az egyén, sem a csoport teljesítménye nem függ a hatékony társas együttműködéstől. Ezt az eredményt kapjuk csoportos és egyéni feladatmegoldó helyzetekben is. Azaz semmi sem támasztja alá azt a feltevést, hogy az emberek hatékonyabban dolgoznának, ha azt várják, hogy teljesítményük arányában jutalmazzák őket, mint amikor azt várják, hogy „egyenlően" vagy a „szükséglet" alapján kapják a jutalmakat. Mindazonáltal, ha a teljesítményt a hatékony társas együttműködés elősegíti vagy mások akadályozása hátráltatja, egyértelműen bizonyítható, hogy a „minden a győztesé" elosztási elv viszonylag gyengébb teljesítményhez vezet, mint a többi elosztási rendszer és az „egyenlőség" rendszer viszonylag nagyobb teljesítményt eredményez. Ez az állítás nem igaz, ha az általános társas kontextus magas szintű együttműködést hoz létre, ami arra készteti a k.sz.-eket, hogy újra szétosszák keresetüket úgy, hogy valamennyien egyenlő részt kapjanak.

El kell különítenünk egymástól az „arányosság" rendszernek két formáját: a „versengő" formát, melyben állandó összeget osztanak szét és az „individualista" formát, melyben (az összteljesítmény szintjétől függő) változó összeget osztanak szét. Úgy tűnik, hogy a „versengő" forma károsabb a teljesítményre mint az „individualista", az olyan feladatnál, melynél az emberek kölcsönösen függenek egymástól; egyik forma sem vált ki annyi csoporton belüli együttműködést, mint az „egyenlőség". Van némi bizonyíték arra, hogy nagyobb csoportban az „egyenlőség" által előidézett együttműködés — az „arányosság" rendszerhez képest — káros lehet az egyéni teljesítményre olyan mentális feladatoknál, amelyek kitartó egyéni koncentrációt követelnek. Úgy tűnik, hogy a kommunikációra és a munka koordinálására tett kísérletek akadályozzák az egyén gondolkodásának koncentrálását.

2. *Voltak-e a különféle elosztási rendszerek iránti attitűdökben kezdeti különbségek?*

A k.sz.-ek eleinte előnyben részesítették az „arányosság" rendszert a többi elosz-

tási rendszerrel szemben. A második legkedveltebb az „egyenlőség" volt, a „szükséglet" rendszert rosszallották, s legnegatívabbnak a „minden a győztesé" rendszert tartották. Hasonló eredményeket kaptunk a rendszer korrektségét minősítő vélemények alapján, és az arra vonatkozó elvárások tekintetében is, hogy mennyire fogják élvezni a munkát a különféle rendszerekben (kivételt az „egyenlőség" rendszer jelentett, melytől általában azt várták, hogy a legjobb lesz). Mindamellett a különböző rendszereknél elvárt teljesítményeket meglehetősen magasra értékelték a „minden a győztesé" és az „arányosság" esetében, szignifikánsan magasabbra mint az „egyenlőség" és a „szükséglet" rendszereknél. Ez az utóbbi eredmény jött ki azoknál az értékeléseknél is, melyek arra vonatkoztak, hogy a különböző rendszereknél „mennyire lesznek motiválva a feladat elvégzésére", „milyen jó lesz a teljesítményük", „mit várnak, hány pontot fog elérni a csoportjuk" és „mit várnak maguktól, milyen arányban járulnak majd hozzá a csoport összteljesítményéhez".

A nők az „egyenlőség" rendszert tisztességesebbnek és élvezetesebbnek ítélték a férfiaknál; tendencia mutatkozott arra nézve, hogy a férfiak az „arányosság" rendszert tisztességesebbnek, de kevésbé élvezetesnek tekintik mint a nők.

3. *Milyen összefüggés van a kísérleti személyeknek az elosztási rendszer (amelyben dolgoznak) iránti attitűdjei és teljesítménye között?*

Bár a k.sz.-ek azt várták, hogy az elosztási rendszer korrektségéről alkotott véleményük pozitív kapcsolatban lesz saját teljesítményükkel és csoportjuk összeredményével, az adatok semmilyen összefüggést nem mutatnak aközött, hogy mennyire tisztességesnek tekintettek egy elosztási elvet és milyen volt a tényleges teljesítményük annak az elvnek az érvényesülése esetén. Semmilyen kapcsolat nem volt a teljesítményük és aközött sem, hogy vajon kedvelt rendszer szerint dolgoztak vagy nem. Hasonlóképpen, a k.sz.-eknek azt az elvárását, hogy nagyobb erőfeszítést fognak tenni az „arányosság" és a „minden a győztesé" rendszerekben, mint az „egyenlőség" és a „szükséglet" rendszerekben, nem erősítették meg azok a becslések, melyek közvetlenül a feladat befejezése után arra vonatkoztak, hogy milyen keményen dolgoztak a feladaton; valamennyi helyzetben arról számoltak be, hogy nagyon keményen dolgoztak. Gyenge, de szignifikáns kapcsolat volt ($0{,}33\ p < 0{,}01$) teljesítményük és az erőfeszítés között, amiről beszámoltak; ezzel szemben teljesítményük és az előre jelzett erőfeszítésük között a kapcsolat nem volt szignifikáns ($p > 0{,}05$).

4. *Befolyásolták-e a különböző elosztási elvek a csoport többi tagja iránti attitűdöket?*

Amikor a csoportok még csak névlegesek voltak és nem interakciósak (mint az első két kísérletben), akkor is volt az elosztási rendszernek szignifikáns hatása a csoporttagok iránti attitűdökre. Az „egyenlőség" és a „szükséglet" helyzetekben a csoporttagok egymás iránti „együttműködő" érzéseikről számoltak be; a „minden a győztesé" és az „arányosság" helyzetekben viszont „versengő" érzéseikről; a két kontroll vagy választott helyzetben több „személyes" együttérzésről számoltak be a többi csoporttag iránt, mint bármelyik más helyzetben.

A kísérlet végére a névleges csoportokban a tagok valamennyi feltétel mellett versengőbbek lettek egymással szemben. Ezzel szemben a harmadik kísérlet szemtől szembe interakiós csoportjaiban a tagok egymással lényegesen barátságosabbak és

együttműködőbbek lettek, valamennyi feltétel mellett. Azonban még ebben a kísérletben is, a „minden a győztesé" személyek úgy érezték, hogy csoporttársaik kevésbé segítik őket és kevésbé barátságosak velük, mint ahogy azt a többi tag érezte. A negyedik kísérletben, ahol 40 percig egy egyszerű feladaton dolgoztak de egymástól meglehetősen függő helyzetben (ennél a feladatnál a tagok egymás tevékenységéhez facilitáló, akadályozó vagy egymást nem érintő módon viszonyulhattak) számos mérés a csoporttársak iránti nagyon erős pozitív attitűd kialakulására utalt az „egyenlőség", és egy kicsit negatív attitűd kialakulására a „minden a győztesé" rendszerekben; az „arányosság" helyzetben az attitűdök az előbbi két rendszer közöttiek voltak.

4.a) *Hogyan befolyásolták a különféle elosztási rendszerek a feladatok és a munka iránti attitűdöket?*

Az „egyenlőség" rendszernél a tagok a feladatokat érdekesebbnek és kellemesebbeknek találták, mint a többi helyzetben. Amikor a feladat jó elvégzésére ösztönző motiváció különféle komponenseinek jelentőségét becsülték meg, ők számoltak be a jó teljesítésre ösztönző legerősebb intrinsic motivációról. Ők amiatt teljesítenek, mert „a feladat élvezetes", továbbá erős bennük a vágy, hogy növeljék a csoport teljesítményét, és náluk volt a leggyengébb az a kívánság, hogy társaikat felülmúlják.

5. *Hogyan hatott a kísérletben való részvétel a különböző elosztási rendszerek iránti attitűdökre?*

Abban a két kísérletben, ahol nem interakciós, hanem nominális csoportokat alkalmaztak, kevés változás volt a kísérlet kezdetétől a végéig a különböző elosztási rendszerek iránti attitűdökben. Ezzel szemben lényeges változások mentek végbe a tagok attitűdjeiben a 3. kísérlet interakciós, szemtől szembe csoportjainál. Ez utóbbi csoportokban létrejött barátságos, együttműködő csoportlégkörrel együtt kialakult az „egyenlőség" mint elosztási elv iránti megnövekedett szimpátia, annyira, hogy ezt az elvet nemcsak a legélvezetesebbnek, de a legtisztességesebbnek és a legtetszetősebbnek is tekintették valamennyi helyzetben, kivéve az „arányosságot". Hasonlóképpen, amikor lehetőséget adtak a kísérlet végén a kereset titkos szavazással történő bármilyen kedvük szerinti újraelosztására, a k.sz.-ek túlnyomórészben az „egyenlőség" szerinti elosztást választották, az „arányosság" kivételével valamennyi helyzetben. Az arányossági helyzetben részt vevő személyek többsége továbbra is az „arányosságot" részesítette előnyben a többi elosztási rendszerrel szemben, de nagy részük arra szavazott, hogy az újraelosztásnál mindenki egyforma részt kapjon.

6. *Milyen hatása volt — ha egyáltalán volt — annak a lehetőségnek, amit a csoportok kaptak, hogy kiválasszák azt az elosztási rendszert, melyben dolgozni fognak, szemben azzal a helyzettel, amikor az adott elosztási rendszert kijelölték?*

Az első kísérletben két kontroll helyzet volt. Az elsőben (a „teljes lepel") a névleges csoportokban megengedtük a tagoknak, hogy mielőtt elvégezték volna a feladatot, szavazzanak, melyik elosztási elv szerint dolgoznának; a második helyzetben (az „ismert teljesítmény") a tagok azután szavaztak, miután már tudták, hogy ők maguk és társaik hogyan teljesítették a kétpróbás feladat első próbáját. A „teljes lepel" helyzetben a kilenc csoport közül öt szavazata az „arányosság" rendszer választásához

vezetett; a többi négy csoport az „egyenlőséget" választotta. Az „ismert teljesítmény" helyzetben három csoport választotta az „arányosságot", négy az „egyenlőséget" és kettő a „szükségletet". Tehát, amikor a tagok tudták, hogy választhatnak az elosztási rendszerek közül, egyénileg és együtt is inkább előnyben részesítették az „egyenlőséget" és az „arányosság" rendszer erőteljes kedvelése enyhült vagy el is tűnt. Feltételezésünk szerint a két „választási" helyzetben önmagában a szavazás miatt a tagok egymás iránt nagyobb személyes érzelmi elkötelezettséget éltek át, mint a személytelenebb névleges csoportokban részt vevő tagok. Feltehető, hogy ez a nagyobb személyes involváltság növeli az „egyenlőség" elv vonzerejét.

A „teljes lepel" és az „ismert teljesítmény" feltételeknél a tagok saját feltételeiket kedvezően ítélték meg a „tisztességesség" és az „elvárt élvezet" becslésekor; körülbelül olyan kedvezően, mint az „arányosság" helyzetben levő tagok az ő rendszerüket. A teljesítményelvárásokkal kapcsolatos skálákon a „teljes lepel" személyek jelezték, hogy magas teljesítményelvárásaik vannak saját magukkal és csoportjukkal szemben (az „arányosság" személyekhez hasonlóképpen); de az „ismert teljesítmény" személyek kevésbé hajlottak arra, hogy maguktól és csoportjuktól magas teljesítményt várjanak el. A két „választásos" helyzetben valamint az „arányosság" helyzetben a tagok viszonylag kevésbé voltak elégedetlenek pénzbeli hozamaikkal, mint a többi helyzetben dolgozók és kevésbé hajlottak arra, hogy úgy érezzék, egyéni fizetésük túl kicsi volt ahhoz a munkához képest, amit végeztek. A két „választásos" helyzetnek ezeket az eredményeit nem befolyásolta az a tény, hogy az „egyenlőséget" vagy az „arányosságot" választották-e.

7. *Jelent-e különbséget az, hogy az „erőfeszítés" vagy a „teljesítmény" alkotja-e az egyéni és a csoportteljesítmény értékelésének alapját?*

Az egyik vizsgálat ennek a kérdésnek a megválaszolására irányult. Az eredmények azt mutatják, hogy azokban a csoportokban, ahol úgy volt, hogy a jutalmakat a „teljesítmény" pontok alapján osztják el, szignifikánsan több problémát oldottak meg egy időegység alatt, mint azokban a csoportokban, ahol az „erőfeszítés" értékek alapján jutalmaztak, a csoportok szignifikánsan hosszabb ideig dolgoztak. Az osztályozási rendszer, a csoportjuk és a teljesítményükkel kapcsolatos vélemények szemszögéből nézve, kedvezőbbek voltak az attitűdök, amikor a „teljesítmény" az „arányossággal" kapcsolódott össze, mint amikor az „egyenlőség" elosztási rendszerrel és szintén kedvezőbbek voltak az attitűdök, amikor az „erőfeszítés" inkább az „egyenlőség", mint az „arányosság" elosztási rendszerrel társult.

8. *Volt-e bármilyen ellentmondásmentes különbség kísérleteinkben a férfiak és a nők reakcióiban?*

Az előforduló különbségek általában inkább kicsik, mint nagyok. Amint az várható volt, a nők a férfiakhoz viszonyítva magukat kevésbé „magabiztosnak", kevésbé „keménynek" és erősebben „öröm-orientáltnak" minősítették. A nőknek a „minden a győztesé" rendszerrel kapcsolatos magatartásuk negatívabb volt a férfiakénál, de az „egyenlőség" és a „szükséglet" iránti attitűdjük pozitívabb. Két feladatnál a nemek és az elosztási rendszer között volt egy meglepő összefüggés: a nők jobban telje-

sítettek a férfiaknál az „arányossági" rendszerben, de rosszabbul az „egyenlőség" vagy az „egyenlő arány" rendszerben.

9. *Volt-e az elosztandó pénznek szignifikáns hatása?*

A második kísérletben a „nagy jutalom" helyzetben a tagok a „kis jutalom" helyzetben kapható pénz kilencszeresét kereshették (például egy „minden a győztesé" csoportban a győztes a „nagy jutalom" helyzetben maximum 1080 dollárt kaphatott; a „kis jutalom" helyzetben 120 dollárt; a maximum jutalom elnyerésének objektív valószínűsége 1% volt). A jutalom nagyságának nem volt nagy hatása, nem befolyásolta a teljesítmény színvonalát, sem önmagában, sem az elosztási rendszerekkel való interakciójában. Csupán tendencia mutatkozott arra nézve, hogy az elosztást — bármelyiket is jelöltük ki — *kevésbé* tisztességesnek és *kevésbé* élvezhetőnek tekintsék munka szempontjából, minél *nagyobb* volt a jutalom.

10. *Különböztek-e egymástól különféle helyzetekben a „jól", a „közepesen" és a „gyengén" teljesítők preferenciáik és attitűdjeik tekintetében?*

Még mielőtt a teljesítmény konkrétan jelentkezhetett volna, azok, akik tudták, hogy csoportjukban különböző teljesítményszinteket érnek el, az elosztási elveket illetően eltérő preferenciákkal rendelkeztek: minél jobb volt valakinek leendő teljesítménye, annál jobban szerette a „minden a győztesé" elvet és annál kevésbé szerette a „szükséglet" és az „egyenlőség" elveket; a „közepes" teljesítők (akiknek a teljesítménye nem volt sem a legjobb, sem a legrosszabb) jobban kedvelték az „arányosság" elvet, mint akár a „jó", akár a „gyenge" teljesítők. A névleges csoportokban a teljesítmény és az elosztási elvek előnyben részesítése közötti kapcsolat lényegében véve változatlan maradt a feladat előtti és a feladatot követő mérésnél. Hasonló eredményeket kaptunk az elosztási elvek tisztességességének becslésekor.

Mindazonáltal a szemtől szembe interakciós csoportokban a teljesítmény és a különféle elosztási rendszerek kedveltsége közötti összefüggés a kísérlet folyamán változott. A különféle feladatok végrehajtása után az „arányosság", az „egyenlőség" és a „szükséglet" rendszereket minden esetben éppoly valószínűséggel választották a „jól" és a „gyengén" teljesítők. Úgy tűnt, hogy csak a „minden a győztesé" rendszer választása tükröz önérdeket, mert csak a „győztesek" választották.

11. *Milyen tényezők jártak együtt az egyéni hatékonysággal?*

Mindenekelőtt meg kell jegyeznünk, hogy a csoportokon belül az egyének relatív teljesítményeiben nagyfokú állandóság mutatkozott; a harmadik kísérletben kilenc feladatnál/alfeladatnál a csoporton belüli rangok megbízhatósági együtthatója alpha=0,70 volt. Hasonlóképpen nagyfokú volt az állandóság az egyes kísérleti helyzeteken belül a szemtől szembe csoportok különféle feladatokban nyújtott relatív teljesítményeiben (alpha=0,69). A teljesítményt és azt megelőzően, mielőtt a személyek tudták volna, hogy milyen elosztási rendszer szerint fognak dolgozni — számos mérést elvégeztünk, melyek enyhe de szignifikáns kapcsolatot mutattak egy általános egyéni hatékonyság mutatóval. Minél inkább úgy érezték a férfiak, hogy „hatékonyak", „győztesek" vagy „érzelem nélküliek", annál magasabb volt a teljesítménypontszá-

muk; minél inkább „intuitívnek", „logikusnak" vagy „szerencsésnek" tekintették magukat a nők, annál magasabbak voltak teljesítménypontszámaik.

Ha kiküszöböljük a kezdeti önértékelés-skálákon található különbségek hatásait, arra az érdekes eredményre jutunk, hogy csakis a jól teljesítő nők — és nem a férfiak — véleménye volt ellentmondásmentesen jobb magukról („merészebb", „magabiztosabb" és „mint egy győztes") és csoporttársaikról („együttműködőbb", „szociábilisabb", „barátságosabb" stb.) jó teljesítményeik *eredményeképpen.*

12. *Melyek voltak a különböző elosztási rendszerek iránti attitűdökkel együttjáró jegyek a kísérletet megelőzően?*

A „minden a győztesé" és az „arányosság" előnyben részesítése együtt járt a hatalom, a keménység, az önbizalom érzésével és „jobboldali" politikai irányultsággal, versenyképesség érzésével, a társak legyőzésére irányuló tendenciával. Ezzel szemben az „egyenlőség" és a „szükséglet" elvek kedvelése a csoporttársak iránti kedvezőbb és a saját esélyek és képességek iránti kevésbé kedvező attitűdökkel járt együtt. A különféle elosztási elvek tisztességességének megítélésekor az azzal együtt járó jegyek tekintetében nagyon hasonló eredményeket kaptunk.

Következtetések

Nyilvánvalóan a k.sz.-ek kezdetben sokkal jobban szerették az „arányosság" elvet, a legtisztességesebb elvnek tekintették és az volt az elvárásuk, hogy keményebben fognak dolgozni és hatékonyabbak lesznek, mintha az „egyenlőség" és a „szükséglet" rendszer szerint dolgoznának. Kiderült, hogy az emberek arról számoltak be, hogy valamennyi elosztási helyzetben valóban meglehetősen keményen dolgoztak és az „arányosság" vagy a „minden a győztesé" elv esetén *nem* volt szignifikánsan jobb a teljesítményük, mint a másik két rendszernél („egyenlőség" és „szükséglet"), ahol is az egyéni kereset semmilyen kapcsolatban nem volt a teljesítménnyel.

Eredményeink csak kevéssé támasztják alá a „méltányosság elmélet"-nek azt a feltételezését, miszerint a hatékonyság nagyobb lesz, ha a keresetek szorosan kapcsolódnak a teljesítményhez. Tehát annak ellenére, hogy a feladatok nem voltak különösképpen érdekesek vagy igényesek és annak ellenére, hogy a k.sz.-ek elsősorban a pénz miatt vettek részt a vizsgálatban, mégis úgy tűnt, hogy a jó teljesítésre inkább motiválják őket saját szükségleteik (hogy olyan jól teljesítsenek, ahogy csak tudnak), mintsem a nagyobb pénzösszeg, amit jobb teljesítményükkel az „arányosság" és a „minden a győztesé" helyzetekben kereshetnének. A feladatvégzésre irányuló motivációjukat inkább saját sztenderdjeik és nem a külső jutalom határozta meg.

Nem meglepőek ezek az eredmények akkor, ha figyelembe vesszük, hogy a k.sz.-ek egyetemisták voltak, akik nem idegenedtek el saját maguktól, kollégáiktól és a kísérletvezetőktől. Nem volt okuk arra, hogy ne teljesítsenek jól akár többet keresnének ily módon, akár nem. Ha úgy éreznék, hogy önmaguktól vagy képességeiktől elidegenedtek, és saját hatékonyságukra nem nagyon lennének büszkék, vagy ha úgy érezték volna, hogy csoporttársaikkal negatív kapcsolatban vannak és ezért azt kívánják, hogy csökkenjen társaik hozama, vagy ha a kísérletvezetővel barátságtalan vi-

szonyban lettek volna és visszautasították volna a kísérletvezetőnek helyzetükre, mint feladathelyzetre vonatkozó meghatározását, mely szerint „kellő erőfeszítéssel képeseknek kellene lenniük arra, hogy jól teljesítsenek", akkor teljesítményeiket a külső jutalom jobban befolyásolhatta volna. Azonban az adatok arra engednek következtetni, hogy a k.sz.-ek inkább barátságos semmint elidegenedett érzéseket tápláltak csoporttársaik és a kísérletvezetők iránt.

Eredményeink arra is rámutatnak, hogy az az elosztási rendszer, melyben egy csoport dolgozik, szignifikánsan befolyásolhatja a csoporton belül kialakuló társas attitűdöket és társkapcsolatokat. Ez a hatás valószínűleg felerősödik, ha a feladat vagy a csoport társas kontextusa lehetővé teszi, hogy az elosztási rendszer kiváltotta kezdeti társkapcsolatokat a csoporttagok közötti interakciókban ápolják és kifejezzék; valószínűleg csökken ez a hatás, ha a feladatnak vagy a csoport társas kontextusának lényeges ismérvei az elosztási rendszer által kiváltott társkapcsolatokkal össze nem illőek.

Ezek szerint első két kísérletünkben a feladat jellegzetességei nem tettek lehetővé és nem is kívántak meg semmilyen interakciót és egy névleges csoportra jellemző társas kontextus alakult ki: az elosztási rendszerek által kiváltott kezdeti társkapcsolatoknak nem volt lehetőségük arra, hogy erőteljesen kifejlődjenek és a feladat nem nyújtott lehetőséget arra, hogy interakciókban kifejezzék ezeket a társkapcsolatokat. Ennélfogva az elosztási rendszereknek nem volt szignifikáns hatásuk a feladat teljesítésére ezekben a kísérletekben. Harmadik kísérletünkben, melyben különféle típusú feladatok szerepeltek (ide tartoznak azok, melyeknél a feladatsor végén egymástól kölcsönösen függő tevékenységre került sor), a szemtől szembe interakciós társas kontextus fokozottan barátságos és együttműködő légkört váltott ki, mely elegendően erős volt ahhoz, hogy megszüntesse a kezdeti gyenge versengő tendenciákat, amit az individualista „arányosság" rendszer váltott ki, de ahhoz nem volt elég erős, hogy a „minden a győztesé" helyzet által előállott erősebb versengő tendenciákat eltüntesse; az eredmény az lett, hogy a többi rendszerhez viszonyítva a „minden a győztesé" rendszernél volt leggyengébb teljesítmény az egymástól kölcsönösen függő feladatoknál.

A negyedik kísérletünkben a csoporttagok egy olyan hosszan tartó feladaton dolgoztak, amibe érzelmileg nagyon belevonódtak, mely így lehetővé tette, hogy a tagok egymással nagyon együttműködő, egymást kölcsönösen elősegítő vagy nagyon versengő, egymást kölcsönösen akadályozó vagy individualista, egymással kapcsolatban nem levő módon cselekedjenek. Az „egyenlőség", a „minden a győztesé" és az „arányosság" rendszerek által kiváltott különböző szociális attitűdök és kapcsolatok kongruensek voltak az „együttműködő", a „versengő" és az „individualista" viselkedésmódokkal az egyes feladatoknál. Ezek a különböző viselkedésmódok meglepően eltérő teljesítményeket eredményeztek, mivel az együttműködő munka elősegítette a teljesítményt és tovább erősítette a különböző elosztási rendszerek által kiváltott kezdeti attitűdöket és társas kapcsolatokat. A hatodik, kísérletben a feladat jellege olyan volt, hogy az együttműködő munka az egyénihez képest gátolta a teljesítményt: itt az „arányosság" rendszerhez képest az „egyenlőség" kiváltotta társas kapcsolatok hátrányosabbak voltak a teljesítményre nézve.

Eredményeink komoly bizonyítékot szolgáltatnak arra vonatkozóan, hogy egy

csoporton belül a jutalmak különböző rendszer szerint történő elosztásának hatása függ a feladat struktúrájától és a csoport társas kontextusától.

(Gefferth Éva fordítása)

Irodalom

ADAMS, J.S., and FREEDMAN, S., 1976, Equity theory revisited: Comments and annotated bibliography, In: BERKOWITZ, L. and WALSTER, E., (eds), *Advances in experimental psychology,* Vol. 9, Academic Press, New York.

DEUTSCH, M., 1949, An experimental study of the effects of cooperation and competition upon group process, *Human Relations, 2,* 199–232.

DEUTSCH, M., 1975, Equity, equality, and need: What determines which value will be used as the basis of distributive justice, *Journal of Social Issues, 31,* 137–149.

DEUTSCH, M., 1977, *The social psychology of distributive justice,* sokszorosított kézirat.

DEUTSCH, M., 1978, The social psychology of justice, In *Proceedings of the International Symposium on Social Psychology,* The Japanese Group Dynamics Association, Kyoto, Japan, 23–46.

DEUTSCH, M., 1982, A „méltányosság elmélet" kritikai áttekintése: Alternativ szempont az igazságosság szociálpszichológiájához, *Pszichológia, 3,* 411–435.

DEUTSCH, M., 1983, Current social psychological perspectives on justice, *European Journal of Social Psychology,* sajtó alatt.

JOHNSON, D.W., MARYUAMA, G., JOHNSON, R., NELSON, D., and SKON, L., 1981, Effects of cooperative, competitive, and individualistic goal structures on achievement: A meta-analysis, *Psychological Bulletin, 89,* 47–62.

WALSTER, E., WALSTER, G.W., and BERSCHEID, E., 1978, *Equity: Teory and research,* Allyn and Bacon, Boston.

MORTON, DEUTSCH

EXPERIMENTAL STUDIES OF THE EFFECTS OF DIFFERENT SYSTEMS OF DISTRIBUTIVE JUSTICE

The author presents an overview of experimental research on the social psychological consequences of different systems of distributive justice. The experiments described in this paper were particularly directed at comparing „equity" with other principles of distributive justice – namely „winner-takes-all", „equality", and „need".

The results provide little support for the „equity theory" assumption that productivity would be higher when earnings are closely tied to performance. Thus

despite the fact that the tasks were not particularly interesting or demanding, and despite participating in the experiment primarily to earn money, the subjects seemed more motivated to perform well by their own needs to do as well as they could rather than be the greater amount of pay they might earn from higher performance in the „proportionality" and „winner-takes-all" conditions. Their motivation to perform was determined more by self-standards than by external reward.

The results also indicate that the distributive system under which a group works can significantly affect the social attitudes and social relations that develop within the group. This effect is likely to be enhanced if the task or social context of the group have characteristics which enable the incipient social relations induced by the distributive system to be nurtured and expressed in interactions among the group members; it is likely to be reduced if the task or social context of the group have demand characteristics that are incongruent with the social relations induced by the distributive system.

The results provide strong evidence that the effects of different systems of distributive rewards within a group are contingent upon the task structure and social context facing the group.

Pszichológia, 1984, (4), 4, 525–545.

RANSCHBURG JENŐ, BOLLA ISTVÁN KÁROLY, SIPOS MIHÁLY
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

A SZÜLŐI NEVELŐI STÍLUS PERCEPCIÓJÁNAK VIZSGÁLATA 10–14 ÉVES KORÚ GYEREKEKNÉL

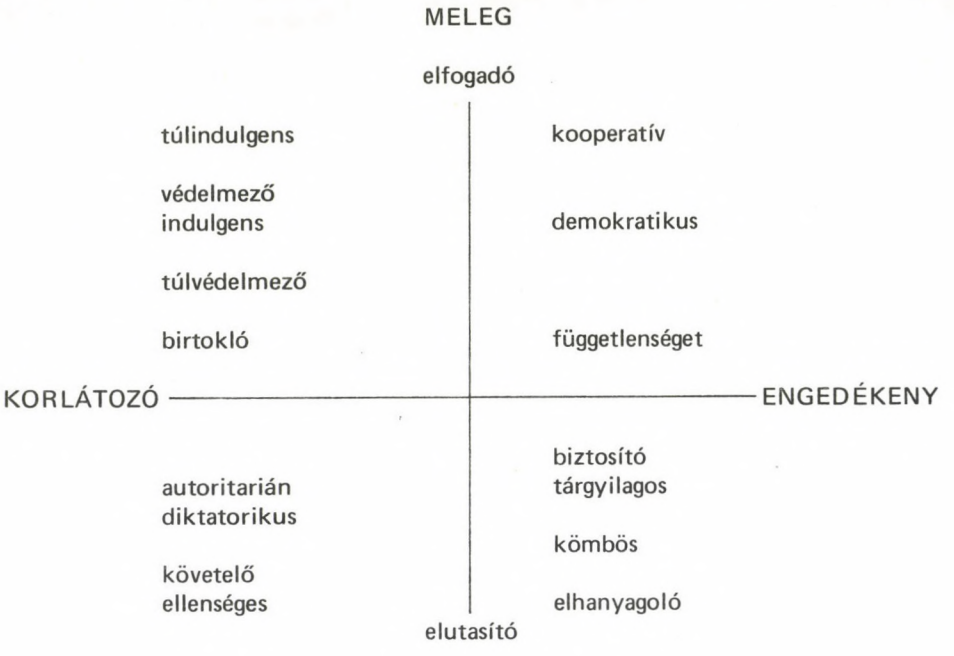
I. Bevezetés

Az utóbbi húsz esztendő pszichológiai vizsgálatai meggyőzően bizonyítják a korai formáló évek jelentőségét a személyiségfejlődésben, illetve azoknak a környezeti hatásoknak kiemelkedő szerepét, amelyek a fejlődő organizmust életének ebben a szakaszában érik. Számos hazai és külföldi vizsgálat (például: BANDURA, 1969; FRANK, 1965; HEILBRUN, 1973; LEVENDEL és MEZEI, 1972; GYÖRGY, 1967; ANDORKA és BUDA 1972) tanúsága szerint a serdülő-, ifjú- és felnőttkori deviáns magatartások különböző formáinak – kriminalitás, alkoholizmus, nem organikus eredetű mentális zavarok – hátterében a problematikus szülő-gyerek kapcsolat húzódik meg és ez önmagában is érthetővé teszi, hogy a kutatók figyelme a szülői nevelői magatartás felé fordult.

A nevelői magatartás – a szülő-gyerek kapcsolat – interjú, megfigyelés és attitűdskála segítségével vizsgálható. WACHS és GRUEN (1982) könyvükben részletesen elemzik azokat a problémákat, amelyek az elmúlt években e három módszerrel kapcsolatban felmerültek. Az alábbiakban – témánknak megfelelően – csak az attitűdskála néhány metodikai problémáját érintjük.

A vizsgálatok jelentős része a szülői nevelői attitűdöt SCHAEFER (1959) hipotétikus cirkumplex modelljének valamelyik kvadránsában helyezi el. Schaefer ugyanis az anyai magatartás két bipoláris dimenzióját – az autonómiakontroll, illetve a szeretet–gyűlölet dimenziót – írta le, és feltételezte, hogy a két dimenzió alapján felállított modelljén a szülői viselkedés különböző típusai (1. ábra) ábrázolhatók. A kutatói munkahipotézis (BECKER, 1964; HEILBRUN, 1973) általában az, hogy az anyai viselkedés eredményesen összegezhető, ha az anyát két független tengely mentén helyezzük el és a „szeretet", illetve a „kontroll" tengelynek csupán magas, illetve alacsony értékeire koncentrálva a szülői attitűd a keletkező négy kvadráns egyikébe kerül. Táblázatunkon azt mutatjuk be, hogy a fentiekben leírt módon egyszerűsített modell hogyan valósítja meg a szülői nevelői attitűdök tipológiáját (1. táblázat, HEILBRUN, 1973, nyomán)

Schaefer azonban nemcsak modellről, hanem vizsgálati eszközökről is gondoskodott a kutatók számára (SCHAEFER és BELL, 1958). Az általa kidolgozott PARI (Parental Attitude Research Instrument) teszt 23 – egyenként öt itemet tartalmazó – skálából áll, vagyis a szülőnek 115 állítással kell egyenként enyhén vagy nagyon egyetértenie, illetve ugyanezeket az állításokat kell enyhén vagy erősen elutasítania. A PARI az elmúlt két évtizedben népszerű kutatási eszköz volt, annak ellenére, hogy Becker



SCHAEFER (1969) és BECKER (1964) nyomán

1. ábra

1. táblázat

KUTATÓ	Erős kontroll magas szintű gondoskodás	Erős kontroll alacsony szintű gondoskodás	Gyenge kontroll alacsony szintű gondoskodás	Gyenge kontroll magas szintű gondoskodás
Heilbrun	Túloltalmazó	Elutasító	Mellőző	Elfogadó
Schaefer	Elfogadó Dédelgető Túloltalmazó Birtokló	Birtokló Diktatorikus Antagonisztikusan igényes Elutasító	Elutasító Mellőző Közömbös	Demokratikus Kooperatív Elfogadó
Becker	Túloltalmazó Szervezetten hatékony	Merev Autoriter Hostile-neurotic (agresszív-neurotikus)	Mellőző Szorongó-neurotikus	Meleg-demokratikus

és Krug már 1965-ben élesen bírálták. A kritikák egyik legsúlyosabb érve a PARI validitásának bizonyíthatatlansága. A teszt ugyanis – írják a szerzők – nem a „valódi" nevelői magatartást méri (BRODY, 1965; ZUNICH, 1966), hanem azt: hogyan éli meg a szülő gyermekéhez fűződő viszonyát. Éppen a megfigyeléssel kapcsolatos módszertani elemzések (KAGAN, 1967) ugyanis arra utalnak: egyáltalán nem biztos, hogy a gyerek ezt a viszonyt ugyanúgy éli át mint a szülő. Ez az állítás kétségtelenül igaz, éppen ezért a PARI alkalmazása a klinikai gyakorlatban legalábbis kockázatos lenne. Ugyanakkor: a kutatómunka során a szülői nevelői magatartás mindig valamilyen szubjektív tapasztalaton (a szülőén vagy éppen a megfigyelőén) átszűrve jelenik meg. Ha a kutató érdeklődésének középpontjában az anya áll (attitűdjei, motívumai, érzelmei, kogniciója) a PARI egyfajta attitűd vizsgálatához igen alkalmas. Ha viszont azt vizsgáljuk, hogyan hat a szülői viselkedés a gyermekre, ismét egyfajta szubjektív tapasztalatra kell támaszkodnunk, de nem a szülő, hanem a gyermek szubjektív tapasztalatára. Világosan szólva: azt kell vizsgálnunk, hogyan éli meg a gyerek a szülő nevelői magatartását. FRANK (1965) miután áttekinti a kérdéskörre vonatkozó szakirodalmat, és megállapítja, hogy a skizofrénia kialakulásának nincs a család belső struktúrájában értékelhető faktora, a következőt jegyzi meg: „Lehetséges, hogy nem a család valósága a fontos dimenzió a gyermeki reakciók meghatározásában, hanem az, ahogyan a gyerek a családtagokat percipiálja, és ennek gyakran igen kevés köze van – vagy egyáltalán nincs köze – ahhoz, hogy milyenek ezek az emberek a valóságban. Ez tehát azt jelenti, hogy sok esetben a patológiás fejlődés során a fontos változókat azok a faktorok jelentik, amelyeket a gyerek visz be a családba, a metabolikus szisztémáknak, az idegrendszernek és a kongitív kapacitásnak az a funkciója, melynek során az ingereket jelentőségteljes perceptív és konceptuális szkémákban integrálja." (201. old.).

A fenti gondolatmenet vezetett el néhány kutatót olyan vizsgálatokhoz, melyek során a PARI-t nem a szülővel, hanem a gyerekkel töltették ki, azzal az instrukcióval, hogy képzeljék magukat a szülő helyébe (például: HEILBRUN és McKINLEY, 1962; HEILBRUN, 1973). Ugyanez a gondoltmenet vezetett el bennünket egy olyan vizsgálati módszer elkészítéséhez és kipróbálásához, mely eleve a gyerektől kérdezi meg: milyennek éli át a szülő nevelési magatartását?

II. A módszer leírása

Eljárásunk tíz kritikus nevelési helyzet leírását tartalmazza. A vsz. feladata az, hogy a helyzetek után megadott négy-négy megoldási lehetőség közül (melyeket úgy állítottunk össze, hogy azok a Schaefer-modell négy mezőjének feleljenek meg) mind a tíz esetben válassza ki azt, amit véleménye szerint az adott helyzetben szülei (apja és anyja) tennének. Mint az 1. melléklet mutatja, a vsz.-ek azt is feladatként kapták, hogy a nevelési helyzetek után jelöljék meg saját – feltételezett – megoldásaikat is. Úgy véljük: a gyerekek saját megoldásainak összefüggése azokkal, amelyeket azonos helyzetben a szülőknek tulajdonítanak, jó mutatója lehet annak, hogy a vsz.-ek mennyire fogadják el – mennyire érzik követendő példának – szüleik nevelési gyakorlatát. Jóllehet készülő tesztünk elnevezése (IMAS – Imitative Attitude Scale) éppen erre a lehetőségre utal, jelen tanulmányunkban csak a szülőknek tulajdonított megoldások

2. táblázat

A tesztből számolható skálák jellemző adatai

		Apa			Anya		
		Egész minta (N=290)	fiúk (N=145)	lányok (N=245)	Egész minta (N=297)	fiúk (N=147)	lányok (N=150)
Korlátozó--engedékeny (KE) skála	Kvartilisek	5 6 8	5 6 8	5 7 8	5 6 7	4 6 7	5 7 7
	m (s)	6,37 (2,01)	6,32 (2,05)	6,43 (1,96)	5,93 (2,01)	5,67 (2,05)	6,20 (1,92)
Hideg-meleg	Kvartilisek	5 7 8	5 7 8	6 7 8	6 8 9	6 7 8	6 8 9
(HM) skála	m (s)	6,72 (1,85)	6,59 (1,91)	6,86 (1,78)	7,46 (1,60)	7,38 (1,60)	7,55 (1,61)
Hideg-korlátozó (HK) skála	Kvartilisek	1 2 3	1 2 3	1 1 2	1 1 2	1 1 2	0 1 2
	m (s)	1,72 (1,46)	1,83 (1,56)	1,60 (1,32)	1,50 (1,32)	1,53 (1,38)	1,46 (1,24)
Hideg-engedékeny (HE) skála	Kvartilisek	1 1 2	1 1 2	1 1 2	0 1 2	0 1 2	1 1 1
	m (s)	1,54 (1,31)	1,58 (1,43)	1,51 (1,18)	1,01 (1,06)	1,07 (1,10)	0,97 (1,03)
Meleg-korlátozó (MK) skála	Kvartilisek	1 2 3	1 2 3	1 2 3	2 3 3	2 3 4	1 2 3
	m (s)	1,90 (1,30)	1,85 (1,23)	1,95 (1,38)	2,58 (1,46)	2,79 (1,45)	2,38 (1,46)
Meleg-engedékeny (ME) skála	Kvartilisek	3 5 6	3 5 6	3 5 7	4 5 6	3 4 6	4 5 7
	m (s)	4,83 (2,17)	4,74 (2,21)	4,94 (2,13)	4,88 (2,03)	4,60 (2,03)	5,18 (1,99)

megbízhatóságával és érvényességével foglalkozunk. Szükségesnek tartjuk megjegyezni tehát, hogy eljárásunknak az alábbiakban elemzésre kerülő része nem attitűdskála: azt vizsgálja, hogy a 10—14 éves gyerekek szubjektív tapasztalatában hogyan jelenik meg a szülők nevelési stílusa, attitűdje.

Az értékelés során kétféleképpen nyerhetünk összpontszámot:

a) A legegyszerűbben úgy, hogy a válaszokat fajtánként összesítjük. Így megkaphatjuk a szülők hideg-korlátozó (HK), hideg-engedékeny (HE), meleg-korlátozó (MK) és meleg-engedékeny (ME) dimenziókban mért nevelői attitűdjét. Ebben az esetben a szülő besorolása valamelyik nevelői attitűd típusba aszerint történhet, hogy melyik dimenzió esetében tér el a kapott érték legjelentősebb mértékben az adott dimenzió átlagától.

b) A másik módszer alapja az, hogy minden válaszlehetőség lényegében két részből áll. Az egyik a hideg-meleg (HM) faktor a másik a korlátozó-engedékeny (KE) faktor valamelyik végpontját képviseli. A kapott válaszok alapján tehát ki lehet számolni mindkét faktor összesített pontszámát.

Validitásvizsgálatunk során mind a 6 mutatót alkalmaztuk, minden egyes esetben azt, amellyel kapcsolatban validitásmérést lehetővé tevő irodalmi adattal rendelkeztünk.

A 2. táblázat az IMAS 12 mutatójának rövid jellemzését tartamazza. A táblázat adatai szerint a mutatók eloszlása a KE és a HM faktorban normálisnak tekinthető. (Ezt az elvégzett illeszkedésvizsgálat $p= 0{,}05$-ös szinten igazolta.) Érdemes megfigyelni, hogy a fiúk és a lányok átlagai, illetve kvartilisai a legtöbb mutatóban csaknem teljesen megegyeznek. Kivételt képez az anyai KE dimenzió (t-próba, $p<0{,}05$), ami azt mutatja, hogy a fiúk korlátozóbbaknak ítélik anyjukat mint a lányok, valamint szintén az anyai MK (Mann-Whitney, $p= 0{,}05$) és ME (Mann-Whitney, $p= 0{,}05$) attitűd, melyek tulajdonképpen a KE dimenzióban észlelt különbség további jellemzését adják: a fiúk a MK, a lányok pedig a ME attitűdben minősítik az ellenkező nemnél magasabb értékekkel anyjukat.

III. A vizsgálat

Az empirikus vizsgálat 1978-ban történt Budapesten. A vizsgálati személyek általános iskolák felső tagozatos (5—8.o.) tanulói közül kerültek ki. Életkoruk 10—14 év közötti. A minta kiválasztása úgy történt, hogy a véletlenszerűen kiválasztott három iskola minden évfolyamából egy-egy osztály vett részt a vizsgálatban. A populáció így kb. 350 főből állt, mely létszámból a végleges feldolgozásra 319 fő anyaga maradt meg (a hiányos, illetve értelmezhetetlen tesztek kizárása után).

Az adatfelvétel osztálytermi keretek között történt — annak biztosításával, hogy a részt venni nem kívánók a vizsgálatról távozhattak, mely lehetőségek a vsz.-ek nem éltek.

A validitás vizsgálatához a teljes tesztbattériából a következőket használtuk fel: az intelligencia méréséhez az Otis—Lennon-tesztet (1967—69), a kreativitás méréséhez a Torrance-köröket (1962), a szorongás méréséhez a STAI—FC-tesztet (SIPOS és SIPOS, 1979), a szociokulturális háttér méréséhez SES-kérdőívet.

IV. A módszer érvényességének vizsgálata

Az érvényesség vizsgálatakor a validitás kritériumának azokat a változókat tekintettük, amelyek az irodalmi adatok szerint a szülői nevelői magatartással egyértelmű összefüggést mutatnak. A szakirodalom áttekintése után négy állítást fogalmaztunk meg, és azt vizsgáltuk: módszerünk segítségével igazolható-e az állításokban szereplő változók összefüggése a nevelői magatartással. Megjegyezzük, hogy az irodalomból felhasznált adatok mindegyike hagyományos (megfigyelés, szülői interjú) módszerrel lefolytatott vizsgálat eredménye. Éppen ezért kizárólag erős, egyértelmű összefüggésekre utaló állításokat fogalmaztunk meg, melyeknek mindegyikét több, egymástól független kutatás, viszonylag nagy populáción igazolta.

a) *A szülői nevelői stílus hatása az intelligenciára*

A kutatások azt bizonyítják, hogy a hideg, elutasító, illetve meleg, elfogadó szülői attitűd nem befolyásolja kimutatható módon az IQ alakulását (KAGAN and FREEMAN, 1963; SONTAG, BAKER and NELSON, 1958; McCALL és mts., 1973). A meleg, elfogadó attitűd és az intelligencia között esetenként – főként a korai években – kimutatott összefüggésnek minden valószínűség szerint motivációs háttere van (RADIN, 1971). A korlátozó-engedékeny tengelyen – a negyedik életéven túl – szintén nem lehet kimutatni a nevelői attitűd hatását az intelligenciára (WACHS és GRUEN, 1982).* Mindennek alapján első állításunk így hangzik: A tesztünkben tükröződő szülői nevelői attitűd és vizsgálati személyeink IQ-i között nincs összefüggés.

Az összefüggés hiányát a normális eloszlású KE, illetve HM dimenziók esetében az ún. „power analysis" (COHEN, 1977) segítségével kíséreljük meg igazolni.**

A 3. táblázat adatai alapján megállapíthatjuk, hogy mintánk esetében az IQ értékek és az IMAS KE, illetve HM dimenziói nem függenek össze. A többi mutatójánál – melyek nem tekinthetők normális eloszlásúaknak – nem-parametrikus próbát alkalmaztunk. Ilyenkor a kapcsolat erősségét a kontingenciatáblából számolt χ^2-tel (COHEN 1977) mérhetjük, illetve a belőle származtatott néhány mutatóval: C=kontingencia koefficiens, Ø=fourfold point correlation coefficient, illetve a $w = \frac{c^2}{1-c^2}$ kapcsolatmérő együtthatóval. A H_1 alternatív hipotézist is ezek segítségével fogalmazzuk meg. Legyen H_1: w=0,3, vagy ami ezzel azonos, H_1: C= .287, illetve H_1: Ø= .30. Az ennél nagyobb kapcsolatokat szeretnénk KH^2 szignifikanciavizsgálattal jelezni. Cohen táblázatából (235. old.) látható, hogy H_o: χ^2= 0, H_1: w= 0,3, alpha= 0,05, béta= 0,10 el-

*Mindez természetesen nem jelenti azt, hogy a környezet nem befolyásolja az IQ alakulását. A vizsgálatok szerint a fizikai és a szociális környezet számos, jól körülírható tényezője mutat szoros kapcsolatot az IQ fejlődésével. (Lásd erről részletesen WACHS és GRUEN, 1982; LYTTON, 1980.)

**A validitásvizsgálat során azt kellett igazolnunk, hogy az IQ és a mindkét szülő esetében mért KE, illetve HM dimenziók között nincs kapcsolat. Ennek egyik példája az apai KE dimenzió és az IQ összefüggésének vizsgálata. A két mutató normális eloszlású, a kapcsolat mértékéül a korrelációs együtthatót választjuk. Ekkor a szignifikanciaszint (pl. 0,05) kijelölésével elvégezhetjük a H_o: = Ø nullhipotézis vizsgálatát.

3. táblázat

Az IMAS skálák korrelációi az IQ-val (OTIS—LENNON)

	Apa		Anya	
	Korlátozó Engedékeny skála	Hideg-Meleg skála	Korlátozó Engedékeny skála	Hideg-Meleg skála
Egész minta[x]	r= 0,10	r= 0,09	r= 0,09	r= 0,11
Fiúk[x]	r= 0,15	r= 0,15	r= 0,00	r= 0,08
Lányok[x]	r= 0,06	r= 0,05	r= 0,10	r= 0,11

[x]N-ek: egész minta Apa (276 fő) Anya (283 fő)
Fiúk Apa (139 fő) Anya (141 fő)
Lányok Apa (137 fő) Anya (142 fő)

4. táblázat

KHI^2 próba az IMAS skálák és az IQ között

	Apa				Anya			
	HK[xx]	HE	MK	ME	HK	ME	MK	ME
Egész minta[x]	0,01	2,31	2,19	3,63	0,43	4,01	0,71	2,51
Fiúk	0,06	2,46	0,48	1,05	0,02	2,93	0,15	1,93
Lányok	1,59	0,07	2,22	0,45	0,60	0,82	0,00	1,90

[x]N-ek, mint a 3. táblázatnál

[xx]A HK, HE stb. jelentését lásd a 2. táblázatban

rendezésre már N=120 fős mintából választ kapunk, tehát a nem szignifikáns eredmény azt jelenti, hogy nincs w= 0,3-nál nagyobb kapcsolat a változók között.*

A 4. táblázatból látható, hogy a teljes minta anyára vonatkozó HE mutatójától eltekintve sehol sem kapunk szignifikáns eredményt, így — ettől az egy esettől eltekintve — érvényesnek tekinthetjük azt az állítást, hogy az IQ és az IMAS mutatók között nincs kapcsolat. A nullhipotézis igaz volta esetén a szignifikáns eredmény esélye alpha %. Mi azonban azt szeretnénk tudni: a változók közötti kapcsolatnak mekkora

*A kontingenciatáblázatot úgy konstruáltuk, hogy mind az IMAS, mind az IQ-értékek esetén a medián alattiak, illetve a medián felettiek kerültek külön mezőbe. Így a szabadságfok mindenhol: 1.

az esélye. Mindenekelőtt tehát azt kell tisztáznunk: mit értünk kapcsolaton. Esetünkben a legalább 0,2 nagyságú korrelációt már nem elhanyagolhatónak tartjuk, tehát $\rho \geqslant 0{,}2$ értékek esetén szignifikáns eredményt kell kapnunk, vagyis szignifikancia vizsgálatunk nagy valószínűséggel jelez majd kapcsolatot, amikor $\rho \geqslant 0{,}2$. Ezt a nagy valószínűséget nevezzük a teszt erejének. Mindezt úgy is megfogalmazhatjuk, hogy a próba kis valószínűséggel nem jelez. Ezt a kis valószínűséget hívják másodfajú hibának, jele béta (lásd bővebben, COHEN, 1977).

b) *A szülői nevelői attitűd hatása a kreativitásra*

A környezet hatása a kreativitás fejlődésére — a kreativitás taníthatósága — régóta ismert (TORRANCE, 1962; THOMAS és BERK, 1981). Ugyanakkor a szocióökonómiai státus fogalmába sűrített fizikai és szociális környezeti hatások függetlensége a kreativitástól hazai vizsgálatokban is bizonyítást nyert (BARKÓCZI és PLÉH 1978). OGILVIE (1974) megállapítása szerint: „Az a környezet lesz a legkedvezőbb a kreativitás számára, amely gondoskodik mind a kifejezés szabadságáról, mind a megfelelő minőségű asszociációs tartalékokról." (129. o.). A kreativitás és a szülői nevelői stílus összefüggésére vonatkozó kutatások (BALDWIN, 1945; BECKER, 1964; BAUMRIND, 1971) egyértelműen igazolják Ogilvie észrevételét: a kreativitás e vizsgálatok eredményei szerint a függetlenségre késztető ugyanakkor a megfelelő kontrollról is gondoskodó meleg-engedékeny szülői nevelői magatartáshoz kapcsolódik. Második állításunk tehát: azok a gyerekek, akik vizsgálati mintánkban szüleik nevelési stílusát a meleg-engedékeny megoldásokkal minősítik, a kreativitásteszten szignifikánsan magasabb eredményt érnek el a többinél. Az 5. táblázat azt mutatja, hogy a teljes minta esetén — kivéve az anyai ME magatartás és az originalitás kapcsolatát — a szülők ME nevelési stílusára, valamint a kreativitás mutatóira teljesült feltételezésünk. Az állítás ellenőrzésére egyoldalú kétmintás t-próbát alkalmaztunk.

További vizsgálatra érdemesnek találjuk azt az eredményünket, hogy a teljes mintának nemek szerinti bontása esetén a ME szülői nevelői attitűd elsősorban a fiúk kreativitásával mutat szoros összefüggést, sőt, ha a kapcsolat erejét is figyelembe vesszük, állításunk az apa-fiú relációban igazolódik a legkifejezettebb formában.

c) *A szorongás és a nevelői magatartás kapcsolata*

BECKER (1964) tanulmányában az autokrata, rideg és korlátozó szülő gyerekét konformistaként írja le, aki passzív, színtelen, félénk, önértékelési zavarokkal küzd. A gyermeki szorongás hátterében a kutatók szinte kivétel nélkül korlátozó, elsősorban hideg-korlátozó szülői nevelői magatartást ismernek fel (SEARS és mts., 1957; HERBERT, 1974; KEMPE és KEMPE, 1978; BAUMRIND, 1966; HOFFMAN és SALZSTEIN, 1967), így következő állításunk: azok a gyerekek, akik szüleik nevelési stílusát a korlátozó dimenzión, illetve hideg-korlátozó megoldásokkal minősítik, várható mértékben magasabb szorongásszintet mutatnak a többinél. Állításunkat kétmintás t-próbával vizsgáltuk (6. táblázat).

A táblázatról leolvasható adatok szerint valóban magasabb az alkati szorongás abban a csoportban, melyben az apák korlátozó attitűddel voltak jellemezve.

Táblázatunk további két fontos — kutatásra érdemes — információt tartalmaz. 1. A nemek szerinti bontás esetén a szülői korlátozás hatása elsősorban az apa-lány re-

5. táblázat

A magas és alacsony ME csoportba tartozók kreativitása

		Apa					Anya				
		Magas ME[x]		Alacsony ME[x]		szign.	Magas ME		Alacsony ME		szign.
		M	S	M	S		M	S	M	S	
Egész minta	ORIG.	6,32	2,68	5,05	2,42	t=3,4020 p <0,01	5,70	2,86	5,04	2,31	t=1,6065 n.s.
	FLEX.	8,62	2,87	7,57	3,07	t=3,2966 p <0,01	8,26	2,92	7,48	2,71	t=1,9816 p <0,05
	FLU.	14,00	6,18	11,93	5,67	t=3,1373 p <0,01	13,27	6,40	11,59	5,19	t=2,0741 p <0,05
Fiúk	ORIG.	5,98	2,62	4,77	2,19	t=2,3184 p <0,05	5,67	2,90	4,69	2,18	t=1,6480 p <0,1
	FLEX.	8,66	2,97	6,82	2,93	t=2,9151 p <0,05	8,12	3,15	6,91	2,75	t=1,7703 p <0,1
	FLU.	13,94	6,35	11,08	5,04	t=2,3039 p <0,05	13,74	7,05	10,49	5,07	t=2,2810 p <0,05
Lányok	ORIG	6,18	2,42	5,25	26,4	t=1,7329 p <0,1	5,54	2,52	5,51	2,75	t=0,0044 n.s.
	FLEX.	8,97	2,61	8,27	2,92	t=1,1198 n.s.	8,56	2,72	8,23	2,98	t=0,5186 n.s.
	FLU.	14,21	4,97	12,60	5,86	t=1,3903 n.s.	13,00	5,36	12,77	5,92	t=0,1816 n.s.

[x]Magas ME = ME skála m + 1/2 S
Alacsony ME = ME skála m — 1/2 S

	Fiúk		Lányok	
	APA	ANYA	APA	ANYA
N=	143	135	50	42
	81	69	39	35
			39	41
			55	39

6. táblázat

A szorongás összefüggése a KE skálával

		Apa			Anya		
		Korlátozó[x]	Engedékeny[x]	szign.[xx]	Korlátozó	Engedékeny	szign.[xx]
Egész minta	STATE m/s/	29,90 (5,20)	29,65 (3,79)	t=0,4219 n.s.	29,72 (5,70)	29,83 (3,02)	t=0,1816 n.s.
	TRAIT m/s/ (N:)	34,65 (5,66) (92)	32,93 (5,54) (138)	t=2,2827 $p < 0,05$	33,80 (5,98) (111)	33,44 (5,75) (122)	t=0,4679 n.s.
Fiúk	STATE m/s/	29,19 (4,38)	29,73 (4,14)	t=0,06587 n.s.	29,31 (4,87)	29,53 (3,53)	t=0,2626 n.s.
	TRAIT m/s/ (N:)	33,51 (5,91) (47)	32,56 (5,60) (63)	t=0,8637 n.s.	33,03 (6,05) (67)	32,81 (5,62) (47)	t=0,2000 n.s.
Leányok	STATE m/s/	30,42 (5,47)	29,59 (3,50)	t=1,0793 n.s.	30,34 (6,79)	30,01 (2,66)	t=1,0388 n.s.
	TRAIT m/s/ (N:)	35,47 (5,49) (62)	33,25 (5,50) (75)	t=2,3460 $p < 0,05$	34,98 (5,79) (44)	33,84 (5,83) (75)	t=1,0334 n.s.

[x]Korlátozó = KE skála m − 1/2 S
Engedékeny = KE skála m + 1/2 S

[xx]szign. = a kétmintás t-próba szignifikancia szintje

lációban érvényesül. 2. Az anyai korlátozás nem befolyásolja számottevően a gyermeki szorongás szintjét. Ugyanakkor a hideg-korlátozó nevelői magatartás (7. táblázat) mindkét szülőnél — de különösképpen az anyák esetében — szoros összefüggést mutat a szorongás szintjével.

7. táblázat

A Hideg-Korlátozó (HK) skála összefüggése a szorongással

		Alacsony HK[x]	Magas HK[x]	szign.[xx]
Apa	STATE m/s/	29,55 (3,15)	30,25 (5,77)	n.s.
	TRAIT m/s/ (N)	32,73 (4,66) (62)	34,37 (5,96) (67)	$p < 0,05$
Anya	STATE m/s/	29,69 (3,11)	30,29 (5,49)	n.s.
	TRAIT m/s/ (N)	32,73 (6,08) (64)	35,21 (6,19) (52)	$p < 0,02$

[x]Alacsony HK = HK skála m — 1/2 S
Magas HK = HK skála m + 1/2 S

[xx]szign. = A kétmintás t-próba szignifikancia szintjével

d) *A nevelői magatartás és a szocioökonómiai státus kapcsolata*

Az elmúlt években a szülői nevelői magatartás hatására vonatkozó vizsgálatok jelentős része a „címkézett környezet" módszerét alkalmazta, azaz az ún. „normális" környezetben élő gyereket hasonlította össze olyan gyerekekkel, akik valamilyen „címkével" ellátott környezetben (alacsony szocioökonómiai státus, nevelőotthon) nevelkedtek. Napjainkban ezt a módszert — véleményünk szerint jogosan — egyre többen vitatják (WILLIAMS, 1977; WACHS és GRUEN, 1982). A felmerült kritikai szempontok közül számunkra az a legfontosabb, hogy az adott státuson belül a nevelési stílusban ugyanolyan különbségeket lehet felfedezni, mint a státusok között. Úgy véljük tehát, hogy az általunk vizsgált nevelői attitűdök valamennyi szocioökonómiai státusban megtalálhatók. Mégis, elsősorban az antiszociális magatartásra — a szociopátiára — irányuló kutatások alapján egy állítást itt is megkockáztatunk. Az antiszociális magatartás hátterében ugyanis a kutatók meggyőzően mutatják ki a hideg-elutasító szülői nevelői magatartást (McCORD és McCORD, 1964; BOWLBY, 1969), ugyanakkor utalnak arra is, hogy a szociopaták zömmel az alacsony szocioökonómiai státusból kerülnek ki (például ROSEN és GREGORY, 1965). A két premisszára épülő állításunk: A HE- és a SES-skálák nem függetlenek, sőt ellentétes irányban mozognak. (A SES mutató kialakításával kapcsolatos megfontolásokat lásd részletesebben BOLLA, 1981).

A 8. táblázatból láthatjuk, hogy az apa-gyerek relációban állításunk teljesül, egyrészt magas p= 0,01 szinten el kell vetnünk a $H_0: \rho = 0$ hipotézist — vagyis van kapcsolat, másrészt a kapott korreláció előjele negatív, így skáláink ellentétes irányban mozognak.

8. táblázat

A HE skála korrelációja a SES mutatóval

	korr.	szign.
APA N= 247	r= –0,1840	$p < 0,01$
ANYA N= 249	r= –0,0649	n.s.

9. táblázat

A teszt belső struktúrájának jellemző adatai

		Apa					Anya				
		Total-item corr.		Part-Whole corr.			Total-item corr.		Part-Whole corr.		
		min.	max.	min.	max.	Alpha[xx]	min .	max.	min.	max.	Alpha[xx]
Egész[xxx] minta	KE[x]	.38	.51	.15	.32	.54	.30	.57	.09	.39	.53
	HM[x]	.35	.50	.08	.28	.46	.32	.43	.07	.23	.34
Fiúk[xxx]	KE	.39	.54	.17	.36	.54	.35	.56	.15	.38	.52
	HM	.34	.53	.08	.33	.48	.25	.51	–.03	.23	.31
Lányok[xxx]	KE	.35	.53	.18	.33	.53	.24	.55	.04	.38	.52
	HM	.29	.51	.00	.25	.43	.30	.47	.03	.28	.38

[x] KE = Korlátozó-Engedékeny skála
HM = Hideg-Meleg skála

[xx] ALPHA = Cronbach Alpha

[xxx] N = Egész minta Apa (290) Anya (297)
Fiúk Apa (145) Anya (145)
Lányok Apa (147) Anya (150)

V. A módszer megbízhatósága

9. táblázatunkon a teszteknél szokásos belső struktúramutatókat adjuk meg mindkét szülő esetében a normális eloszlású KE és HM dimenziókra, egyrészt a teljes mintán, másrészt fiú-lány bontásban. Az ún. total-item korreláció az egyes itemek és az összpontszám kapcsolatát mutatja. Táblázatunkon a minimális és a maximális korrelációs értékeket adjuk meg. Az ún. rész-egész korreláció egy-egy itemnek az összes többivel

való kapcsolatát jelzi, ami tulajdonképpen az item redundanciájának egyik mértéke. (Mindkét kapcsolatot a Pearson-féle korrelációs módszerrel számoltuk ki.) Minden esetben közöljük a Cronbach-alpha értékeket is. Táblázatunk alapján a total-item korrelációk megfelelőeknek tekinthetők, a redundanciák nem magasak, ugyanakkor a Cronbach-alphák – miközben a KE dimenzió valamivel erősebbnek tűnik mint a HM – nem érik el a megbízhatóság konvencionálisan elfogadott szintjét.

VI. Összefoglalás

Tanulmányunkban az MTA Pszichológiai Intézetének Fejlődéslélektani Osztályán készülő módszert mutattunk be. A módszer lényege az, hogy a szülői nevelői magatartást annak alapján közelíti meg, ahogyan az a 10–14 éves gyerekek tapasztalatában megjelenik, ugyanakkor lehetőséget kínál a szülői nevelői magatartás szubjektív értékének vizsgálatára is. Jelen tanulmányunkban ez utóbbi kérdéssel nem foglalkoztunk – feladatunknak csupán azt tekintettük, hogy a szülői nevelői stílus mérésére kidolgozott módszerünk alapvető tesztológiai ellenőrzését végezzük el. A módszer érvényességének vizsgálata során azokat a változókat tekintettük kritériumnak, amelyeknek összefüggései a szülői nevelői magatartással a szakirodalmi adatok alapján egyértelműeknek bizonyultak. Azok az adataink, amelyek a gyermek intelligenciájának, kreativitásának, szorongásának, valamint a család társadalmi struktúrában elfoglalt helyének a szülői nevelői attitűddel való kapcsolatát mutatják be, véleményünk szerint nemcsak a módszer érvényességét reprezentálják, de utalnak heurisztikus lehetőségeire is. Ugyanakkor a belső struktúrát elemző vizsgálataink azt mutatják, hogy a módszer megbízhatósága jelen állapotában nem éri el a konvencionálisan igényelt szintet. Legközelebbi feladatunk tehát az, hogy megfelelő módosítással – például az itemek számának növelésével – módszerünket a teszt-kritériumoknak minden szempontból eleget tevő vizsgálati eszközzé alakítsuk.

A módszer részletes heurisztikus terének feltárása szintén további feladataink közé tartozik. Jellegéből azonban világosan következik, hogy a szülői nevelői stílussal kapcsolatos pedagógiai értékítéletek megfogalmazására semmiképpen sem használható. Sokszor előfordul, hogy a hagyományos vizsgálati módszerek (megfigyelések, szülői interjúk és kérdőívek) nem tudnak kimutatni értékelhető összefüggést a rendellenes személyiségfejlődés, valamint a családi háttér adatai között. Jelen tanulmányunkban közölt vizsgálataink alapján feltételezzük, hogy a szülői nevelési stílus hagyományosan regisztrált, illetve a gyermek által percipiált formája között létező inkonzisztencia felismerése ilyen esetekben is lehetőséget nyújt értelmezhető összefüggések kimutatására, és ezen keresztül hozzásegít a szülői nevelői stílus valamint a személyiségfejlődés kapcsolatának mélyebb megismeréséhez.

Most tíz kis történetet fogsz olvasni. Olyan eseményekről szólnak, amilyenek veled is, a te családoddal is bizonyára gyakran megtörténtek már. Mindegyiknek négy különböző befejezése van, amelyeket a történetek végén A, B, C, D betűvel jelöltünk. A feladatod a következő: olvasd el egyenként, figyelmesen a történeteket, és képzeld el, hogy mit mondana ilyen esetben édesapád, mit édesanyád. Ezután a történet alatt az első betűoszlopban karikázd be azt a betűt, amely édesapád, és a második oszlopban azt a betűt, amely édesanyád feleletét jelzi. Ami ezután következik ahhoz különösen szükséged lesz a fantáziádra. Képzeld el, hogy 25 év telt el és neked van olyan idős gyermeked, mint te vagy most. A harmadik oszlopban karikázd be azt a betűt, amely azt a választ jelzi, amit te fogsz majd adni 25 év múlva, ha a történethez hasonló helyzetbe kerülsz.

Tehát, figyelmesen elolvasod mindegyik történetet, majd alattuk bekarikázod az első oszlopban azt a betűt, amely édesapád, a második oszlopban azt, amely édesanyád válaszát jelzi, végül pedig a harmadik oszlopban azt, amely a te feleletedet jelenti 25 év múlva, amikor olyan idős gyermeked lesz, amilyen te vagy most.

1. Társaiddal megbeszélitek, hogy vasárnap hajókirándulásra mentek. Csakhogy szombat este bemondja a rádió, hogy másnap valószínűleg esni fog. Vajon elengedne-e édesapád és édesanyád?
   A. Elengedne, nem nagyon szokott foglalkozni vele, hogy mivel töltöm az időmet.
   B. Nem engedne el, azt mondaná, hogy úgyis túl kevés időt töltök otthon.
   C. Valószínűleg nem engedne el, mert féltene, de ha mégis elengedne, nem volna egy nyugodt pillanata sem, amíg haza nem érek.
   D. Biztosan elengedne, mert szerinte egy ekkora gyerek már tud vigyázni magára.

Mit tenne édesapád?	Mit tenne édesanyád?	Mit tennél te 25 év múlva?
A	A	A
B	B	B
C	C	C
D	D	D

2. Egy felnőtt társaságban arról beszélgetnek, hogy mennyit kell a szülőnek foglalkoznia a gyermeke problémáival.
   A. Nem kell beleszólni a dolgaikba. Minél inkább érdeklődünk a problémáik iránt, annál többet panaszkodnak.
   B. Egy szülőnek ismernie kell gyermeke legrejtettebb gondolatait is.
   C. A gyerek ne zaklassa jelentéktelen apróságokkal amúgy is elfoglalt szüleit, de ha kérdezik, akkor viszont kötelessége mindent elmondani.
   D. A szülő mindig hallgassa meg gyermeke problémáit, de sohase faggassa olyasmikről, amiket az nem akar elmondani.

Mit mondana édesapád?	Mit mondana édesanyád?	Mit mondanál te 25 év múlva?
A	A	A
B	B	B
C	C	C
D	D	D

3. Képzeld el, hogy nagyszerű úszó vagy, egy jelentős versenyen harmadik lettél és most újabb nagy versenyre készülsz. Az újságírók megkérdezik szüleidet, hogy milyen eredményre számítanak?
   A. Sajnos nagyon elfoglalt vagyok, nincs időm a gyerek sporteredményeivel foglalkozni.
   B. Nem nagyon örülök a versenyzésnek, ha nem szerepel jól, nem engedem tovább sportolni, úgyis túl keveset van szem előtt a gyerek.
   C. Ő tudja, hogy én nagyon sokat várok tőle, és mennyire el voltam keseredve, hogy a múltkori versenyen csak harmadik lett. Nagyon izgulok, és bízom benne, hogy most nyerni fog.
   D. Örülnék, ha jól szerepelne, de akkor sem leszek kétségbeesve, ha lemarad. Nem kell egy ilyen sportverseny jelentőségét eltúlozni.

Mit felelne édesapád?	Mit felelne édesanyád?	Mit felelnél te 25 év múlva?
A	A	A
B	B	B
C	C	C
D	D	D

4. Képzeld el, hogy valamelyik tanárod hazugságon kap és behívatja a szüleidet. Mit gondolsz mit mondanának?
   A. A hazugság súlyos vétek, amelyre nincs mentség. Szigorúan meg fogom büntetni.
   B. Sajnos nincs sok időnk foglalkozni a gyerekkel, de az biztos, hogy nem otthon tanulta az ilyen viselkedést.
   C. Nem tudom hogyan történhetett, soha nem szokott ilyesmit csinálni. Majd beszélek vele.
   D. Kétségbe vagyok esve. Én mindig őszinteségre neveltem. Biztosan rossz társaságba keveredett. Legyen elnéző a gyerekkel, ezentúl jobban vigyázok, hogy ilyesmi ne fordulhasson elő.

Mit felelne édesapád?	Mit felelne édesanyád?	Mit felelnél te 25 év múlva?
A	A	A
B	B	B
C	C	C
D	D	D

5. Egy fiatal mama elmeséli szüleidnek, hogy négyéves gyermeke, ha terhes asszonyt lát az utcán, mindig megkérdi: miért olyan nagy a néni hasa. Tanácsot kér szüleidtől, hogy mit válaszoljon neki.
   A. Azért nagy a hasa, mondja azt, mert terhes, de ne bámészkodj, inkább előre nézz, mert nekimész valakinek.
   B. Mondja azt, hogy beteg a néni, és most biztosan éppen az orvoshoz megy.
   C. Mondja azt, hogy ilyen kicsi gyerek még nem tudhat mindent a felnőttek életéről. Az utcán különben sem illik bámészkodni.
   D. Mondja el, hogy kisbabát vár a néni, és magyarázza el neki, hogy a magzat, amíg meg nem erősödik, édesanyja testében él.

Mit tanácsolna édesapád?	Mit tanácsolna édesanyád?	Mit tanácsolnál te 25 év múlva?
A	A	A
B	B	B
C	C	C
D	D	D

6. Egy ismerős elmondja a szüleidnek, hogy veled egyidős gyermeke kirándulni ment és megígérte, hogy délután 6 órára otthon lesz. Most 1/2 8 van és még mindig nem érkezett meg. Mit tegyen?
   A. Várjon még egy órát, hátha oka van a késésének, amit ha megjön, megmagyaráz majd.
   B. Fölösleges idegeskedni, előbb-utóbb biztosan megérkezik a gyerek.
   C. Azonnal telefonáljon a mentőkért és a rendőrségre. Biztosan valami baj történt, manapság nagyon sok a gyerekbaleset.
   D. Most még semmit sem lehet tenni. Majd, ha hazajött szigorúan meg kell büntetni a késésért.

Mit felelne édesapád?	Mit felelne édesanyád?	Mit felelnél te 25 év múlva?
A	A	A
B	B	B
C	C	C
D	D	D

7. Egyik osztálytársaddal haragban vagy. A jégpályán ez az osztálytársad keresztülesve rajtad kificamítja a lábát. Te azt mondod, hogy véletlen volt, de ő nem hisz neked. Azzal vádol, hogy készakarva okoztad a balesetet, és ezt elmondja szüleidnek is. Mit gondolsz, mit tenne édesapád és édesanyád?
   A. Megszidna és felszólítana, hogy kérj bocsánatot az osztálytársadtól.
   B. Azt mondaná, hogy ez a ti ügyetek, intézzétek el magatok között.
   C. Azt mondaná, hogy üljünk le és próbáljuk meg hármasban tisztázni a történteket.
   D. Azt mondaná, hogy nem szabad alaptalanul vádaskodni, egészen biztos, hogy

baleset volt, ő mindig mondta, hogy a jégpálya nagyon veszélyes, a legjobb lenne, ha nem járnátok korcsolyázni.

Mit tenne édesapád?	Mit tenne édesanyád?	Mit tennél te 25 év múlva
A	A	A
B	B	B
C	C	C
D	D	D

8. Szüleidtől megkérdezik, hogy mit várnak gyermeküktől?
   A. Azt várom, hogy magas állású, híres ember legyen, akit tisztelnek az emberek és én büszke lehessek rá.
   B. Nem gondolkoztam még ezen. Túlságosan sok a gondom ahhoz, hogy ilyen távoli dolgokon töprengjek.
   C. Szeretném, ha rendes és megelégedett ember válnék belőle.
   D. Úgy nevelem, hogy meghálálja majd az áldozatot, amit érte hozunk.

Mit válaszolna édesapád?	Mit válaszolna édesanyád?	Mit válaszolnál te 25 év múlva?
A	A	A
B	B	B
C	C	C
D	D	D

9. Ismerősötök elpanaszolja, hogy gyermeke nagyon sokszor ellentmond szüleinek. Tanácsot kér, hogy mit tegyen.
   A. A gyermek ellentmondhat, ha úgy érzi, hogy szüleinek nincs igaza.
   B. A gyerekek mindenbe belebeszélnek. Nem kell őket komolyan venni.
   C. Meg kell magyarázni neki, hogy egy gyerek még nagyon tapasztalatlan. A szülő mindig jobban tudja, hogy mi jó a gyereknek.
   D. A gyerek fogadjon szót és ne kritizálja a szüleit, mert azok jobban tudják, hogy mi a helyes és mi a helytelen.

Mit mondana édesapád?	Mit mondana édesanyád?	Mit mondanál te 25 év múlva?
A	A	A
B	B	B
C	C	C
D	D	D

10. Egy ismerős meséli szüleidnek, hogy 6 éves gyerekének egy 12 éves szomszéd kisfiú elmondta, hogyan születik a gyerek. Tanácsot kér, mit tegyen?
    A. Semmit, előbb-utóbb úgyis mindenki megtudja.

B. Mondja azt: erről többet egy szót se halljak, ilyen kisgyereknek a tanuláson járjon az esze.

C. Kérdezze meg, hogy mit mesélt az a fiú, és magyarázza meg, amit a gyerek nem ért világosan.

D. Szóljon a fiú szüleinek a történtekről és tiltsa meg gyermekének, hogy ezentúl barátkozzék vele.

Mit mondana édesapád?	Mit mondana édesanyád?	Mit mondanál te 25 év múlva?
A	A	A
B	B	B
C	C	C
D	D	D

A válaszok kódjai

A kérdések sorszámai	A válaszok kódjai A:	B:	C:	D:
1. Meleg:	0	0	1	1
Engedékeny:	1	0	0	1
2. M.:	0	1	0	1
E.:	1	0	0	1
3. M.:	0	0	1	1
E.:	1	0	0	1
4. M.:	0	0	1	1
E.:	0	1	1	0
5. M.:	0	1	0	1
E.:	1	0	0	1
6. M.:	1	0	1	0
E.:	1	1	0	0
7. M.:	0	0	1	1
E.:	0	1	1	0
8. M.:	1	0	1	0
E.:	0	1	1	0
9. M.:	1	0	1	0
E.:	1	1	0	0
10. M.:	0	0	1	1
E.:	1	0	1	0

Irodalom

ANDORKA, R., BUDA Béla, 1972, Egyes deviáns viselkedések okai Magyarországon, *Valóság, 11,* 55–68.

BARKÓCZI Ilona, PLÉH Csaba, 1978, *Kodály zenei nevelési módszerének pszichológiai hatásvizsgálata,* Bács megyei Lapkiadó Vállalat, Kecskemét, 154.

BANDURA, A., 1969, *Principles of behavior modification,* Holt, Rinehart and Winstone, New York.

BAUMRIND, D., 1966, Effects of authoritative parental control on child behavior, *Child Development, 37,* 4, 887–907.

BAUMRIND, D., 1971, Current patterns of Parental authority, *Developmental Psychology Monographs, 4,* 1.

BECKER, W.C., 1964, Consequences of different kinds of parental discipline, In: HOFFMAN, M.L., and HOFFMAN, L.W. (eds), *Review of child development research,* vol.1, Russel Sage Found, New York, 169–208.

BECKER, W.C., KRUG, R.S., 1965, The Parent Attitude Research Instrument – a research review, *Child Development, 36,* 329–361.

BOLLA István Károly, 1981, Az osztályfőnökről kialakított kép és a szülők foglalkozása, *Pedagógiai Szemle, 10,* 940–952.

BOWLBY, J., 1969, *Attachment and Loss,* Vol.1, Basic Books, New York.

BRODY, G., 1965, Relationship between maternal attitudes and behavior, *Journal of Personality and Social Psychology, 2,* 317–323.

COHEN, J., 1977, *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences,* Academic Press, New York, 474.

CRONBACH, L.J., 1970, *Essentials of Psychological Testing,* 3.ed., New York Evanston, London.

FRANK, G.H., 1965, The role of the family in the development of psychopathology, *Psychological Bulletin, 64,* 3, 191–205.

GYÖRGY Júlia, 1967, *Az antiszociális személyiség,* Medicina, Budapest.

HEILBRUN, A.B., 1973, *Aversive maternal control. A theory of Schizophrenic development,* J.Wiley and sons, New York.

HEILBRUN, A.B., and McKINLEY, R., 1962, Perception of maternal child rearing attitudes, personality of the perceiver and incipient psychopathology, *Child Development, 33,* 73–83.

HERBERT, M., 1974, *Emotional problems of development in children,* Academic Press, London.

HOFFMAN, M.L., SALZSTEIN, H.D., 1967, Parent discipline and the child' moral development, *Journal of Personality and Social Psychology, 5,* 45–57.

KAGAN, J., 1967, On the need for relativism, *American Psychologist, 22,* 131–142.

KAGAN, J., FREEMAN, M., 1963, Relation of childhood intelligence, maternal behaviors and social class to behavior during adolescence, *Child Development, 34,* 899–911.

KEMPE, R.S., KEMPE, C.H., 1978, *Child abuse,* Fontana Open Books, London.

LEVENDEL László, MEZEI Árpád, 1972, *Az alkoholista beteg személyisége,* Akadémiai Kiadó, Budapest.

LYTTON, H., 1980, *Parent-child interaction,* Plenum Press, New York.

LORD, F.M., NOVICK, M.R., 1968, *Statistical theories of mental test scores,* Addison-Wesley, New York.

McCALL, R., APPELBAUM, M., HOGARTY, P., 1973, Developmental change in mental performance, *Monographs of the Society for Research in Child Development, 38.*

OGILVIE, E., 1974, Creativity and Curriculum structure, *Educational Researches, 16,* 126–132.

OTIS, A. és munkatársai, 1967–1969, Otis Lennon Mental Ability Test, Harcourt, Brace et World, New York.

RADIN, N., 1971, Maternal warmth, achievment motivation and cognitive functioning in lower class pre-school children, *Child Development, 42,* 1560–1565.

ROSEN, E., GREGORY, J., 1965, *Abnormal Psychology,* W.B. Saunders, Philadelphia.

SCHAEFER, E.S., 1959, A circumplex model for maternal behavior, *Journal of Abnormal and Social Psychology, 59,* 226–235.

SCHAEFER, E.S., BELL, R.Q., 1958, Development of parental attitude research instrument, *Child Development, 29,* 339–361.

SEARS, R.R., MACCOBY, E.E., LEVIN, H., 1957, *Patterns of child rearing,* Row, Peterson, Evenston, Illinois.

SIPOS Kornél, SIPOS Mihály, 1979, Magyar Standard a ,,State Trait anxiety Inventory for Children'' teszthez. Kézirat.

SONTAG, L., BAKER, C., NELSON, W., 1958. Parental growth and personality development, *Monographs of the Society for Research in Child Development, 23.*

THOMAS, N.G., BERK, L.E., 1981, Effects of school environments on the development of young children's creativity, *Child Development, 52,* 4, 1153–1162.

TORRANCE, E.P., 1962, *Guiding creative talent,* Englewood Cliffs, W.J. Prentice Hall.

WILLIAMS, T., 1977, Infant development and supplemental care: a comparative review of basic and applied researc, *Human Development, 20,* 1–30.

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

ZUNICH, M., 1966, Child behavior and parental attitudes, *Journal of Psychology, 62,* 41–46.

JENŐ RANSCHBURG, ISTVÁN KÁROLY BOLLA, MIHÁLY SIPOS

PERCEPTION OF THE PARENTAL EDUCATIONAL STYLE BY 10–14 YEARS OLD CHILDREN

In our study we presented the method being in the course of making at the Developmental Psychology Department of the Hungarian Academy of Sciences. The point in this method is to approach the educational behaviour of the Parent on the basis of how it is manifested in experiences of 10–14 year-old children, while it provides for examination of the subjective value of parental educational behaviour. In our study we pass by the latter and only consider to conduct a basic testological control of our method elaborated for measuring the style of parental education. In the examination of the validity of the method those parameters have been considered as criteria whose interconnections with parental educational behaviour had proved unequivocal set against literature data. Those data in our investigation showing interconnection between the Child's intelligence, creativity, anxiety and also the position of the family in the social structure *and* parental educational attitudes, we think demonstrate not only the validity of the method, but refers to its heuristic potential, as well. On the other hand, our investigation on the inner structure show that in its present state, reliability of the method is no amount to the conventionally required level. Therefore our next task is to improve it – by way of appropriate modification, like the increasing of the number of items for instance – and make it satisfactory in every respect for the test criteria.

Another task for us is exploring the heuristic domain of the method. It follows, though, from its character that it cannot by any means used for formulating pedagogical value-judgements concerning parental educational style. It occurs many times that conventional methods (observation, interviews with parents and questionnaires) are not able to demonstrate evaluable relation between abnormal evolution of the personality and data of family backround. On the basis of our investigation conducted at present we suppose that recognition of existing inconsistence between conventionally recorded forms of parental educational style and those perceived by the Child, still in such cases too, provide opportunity for demonstrating evaluable relations, and through this it can help to a more subtle understanding of the relation between parental educational style and the development of the personality.

SZÖVEGKUTATÁS NYUGATNÉMETORSZÁGBAN

G. Rickheit and M. Bock (eds.): Psycholinguistic Studies in Language Processing. de Gruyter, Berlin, 1983.

A de Gruyter Kiadó *Szövegelméleti Kutatások* könyvsorozatában megjelent új kötet három tulajdonságával hívja fel magára a figyelmet. Először is a könyv híven tükrözi a szövegek (diskurzus) vizsgálatában a produkciót, illetve a megértést előtérbe helyező pszichológiai nézőpont erősödését. Ezzel összefüggésben változatos, számos új fejleményt bemutató képet nyújt a pszicholingvisztikai szövegkutatás aktuális kérdéseiről. Ugyancsak a pszichológiai arculattal függ össze a könyv másik említésre méltó vonása, hogy tudniillik gondosan tervezett és értelmezett empirikus vizsgálatok sorát tartalmazza mind a szó, mind a mondat, mind pedig a szöveg szintjén. A harmadik sajátosság a szerzők köréből adódik. Maga a könyv egy 1981 májusában Bielefeldben, az európai szövegkutatás egyik központjában „A szemantika, mint a szövegmegértés alapja" címmel tartott konferencia előadásain alapul. Ezen a konferencián, egy francia kutatótól eltekintve csak nyugatnémet pszichológusok és nyelvészek vettek részt. Ez a körülmény lehetőséget nyújt arra, hogy a témakörben elsősorban az angolszász irodalomból tájékozódó olvasó számos eredeti gondolatot és módszertani elképzelést ismerjen meg, nem utolsó sorban felismerje, hogy az európai irodalmat is figyelemmel kell kísérnie.

A könyv első fejezetében a szó jelentésével foglalkozó tanulmányok kaptak helyet. *Hörmann* írásában a szemantikai lexikon-elméletek bírálatára vállalkozik: határozatlan mennyiség fogalmakkal végzett kísérletei alapján fejti ki elképzelését az elmosódott fogalomhatárokról, amelyeket a kontextus „tesz élessé". *Bock* első írása az akusztikus jelek természetes jelentésével foglalkozik, míg *Strube* a szemantikus emlékezet szerveződését szabadasszociációs feladatokban megfigyelhető csoportosítások révén vizsgálja, és a szemantikai háló elképzelésekkel szemben elemi mentális műveletek szerveződését tételezi fel. *Marx* kísérlete azt mutatja be, hogyan befolyásolják a melléknevek az őket követő főnevek jelentését. A fejezet utolsó tanulmányában *Schnelle* a szemantikai hálók működésének modellálására tesz kísérletet.

(folytatás az 596. oldalon)

Pszichológia, 1984, (4), 4, 547–576.

KOZÉKI BÉLA
MTA Pszichológiai Intézet, Budapest

G. K. VERMA
University of Bradford

VIZSGÁLATOK AZ ISKOLAI MOTIVÁCIÓ TERÉN

Az iskolai motiváció pontos megismerésére már azóta szükség van, mióta iskola létezik, teljes felderítése azonban mindmáig sem sikerült. Ennek egyik oka az, hogy vagy kifejezetten pszichológiai szempontok szerint vizsgálták, s ilyenkor egy személyiségképben elvész maga az iskola, vagy pedagógiai aspektusból, amikor pedig a személyiség oldódik fel az iskola praktikus összetevőiben. A másik ok az, hogy az egyetlen iskolarendszer sajátosságain nyert adatok esetleg nem magának az iskolának a dinamikus alapjait tükrözik, hanem csak egy adott kultúra általános jellemzőit.

Ezért néhány éve a neveléslélektani motivációs elmélet kidolgozásának részeként kísérletbe kezdtünk egy kultúrafüggetlen iskolai motivációvizsgáló eszköz kidolgozására. E munkát természetesen megelőzte egy hosszas elméletépítő tevékenység, s maga az eszköz létrehozása is több lépcsőben folyik. Így a munka ismertetését is több tanulmányban szeretnénk közreadni.

Az első szakasz fő feladata a neveléslélektani motivációs modellünkből egy, az iskolai motivációra vonatkozó hipotetikus modell kialakítása volt. Ekkor az összehasonlító vizsgálatok még magyar mintákon folytak, annak kipróbálására, hogy az iskolai motivációval kapcsolatos külföldi nézetek mennyire állják meg a helyüket egy az eredetitől eltérő kultúrában, s mennyire egyeztethetők össze saját megállapításainkkal.

A második szakaszban már az összehasonlítás az országhatárokon túlnyúlt, mind egy szomszédos, mind egy egészen más társadalmi berendezkedésű országra. Végül, a jelenleg folyó szakaszban már az előző szakaszok elméleti és gyakorlati eredményeire támaszkodva pontosan megtervezett összehasonlító vizsgálatok folynak egy brit egyetemi kutatóintézettel együttműködésben.

Mivel az első szakasz eredményeiről már részletesen beszámoltunk, ezt itt, a folyamatosság kedvéért röviden összefoglaljuk, s a második szakasz leírására koncentrálunk, míg a harmadik szakaszt következő tanulmányunkban kívánjuk ismertetni.

Bevezetés

A második világháború sok szempontból új helyzetet teremtett világszerte. A változások egyike az volt, hogy napirendre került az intézményes nevelés kibővítése, új alapokra helyezése, hatékonyabbá tétele. Természetes, hogy az iskolai tanulás motivá-

ciójának megismerése központi kérdéssé vált, bár ennek neveléslélektani alapjai még hiányoztak. Erre az időszakra jellemzőek a motiváció fontosságát bizonyító írások, mint HARRIS (1940), LINDQUIST (1950), HANSBURY (1962); a személyiségvizsgáló eszközök, s ezek származékai, például AMES (1943), BROWN és HOLTZMAN (1953), DALE (1954), GOUGH (1953; 1957), EDWARD (1954), GORDON és MOONEY (1950), ASTINGTON (1960), SCHLESSER és FINGER (1961); az iskolai attitűdskálák, mint BELL (1936), FITT (1956), CURRIE (1962), BARKER-LUNN (1966); illetve a tanulás célját, az intézménnyel való elégedettségét vizsgáló eljárások, mint HOPKINS és munkatársai (1958), WANKOWSKI (1969; 1970), STERN (1971), JONES és munkatársai (1973). E vizsgálatok megalapozták az iskolai motiváció kutatását, a probléma megoldásához azonban új utakat kellett keresni.

A hatvanas és hetvenes éveket a „mérés" jellemezte. Empirikus úton igyekeztek iskolai motivációmérő eszközöket létrehozni, például BUXTON (1966), FRYMIER (1970), MOEN és DOYLE (1977), KOZÉKI (1976; 1979); a másik elterjedt út a teljesítménymotivációs elméletek alapján készült iskolai teljesítménymotivációs kérdőívek készítése, például ROBINSON (1961), ARGYLE és ROBINSON (1962), MUKHERJEE (1965), COSTELLO (1967), SMITH (1973), HOLMES (1971), KOZÉKI és DEÁK (1983). E vizsgálatok jól elkülönítették a „motivált" tanulókat a „nem motiváltaktól", az iskolai motiváció lényegének megragadása azonban még mindig nem oldódott meg.

Az utóbbi évtizedben ezért előtérbe került az iskolai motiváció összetevőinek keresése. CASTELL és CHILD (1975), SWENEY és munkatársai (1976), ENTWISTLE (1981), SUMNER (1973), BIGGS (1978), HARTER (1980), KOZÉKI (1980a) igyekeznek egységes elmélet alapján megközelíteni az iskolai motivációt, s felvázolni annak alapvető faktorait.

Úgy véljük, elérkezett az ideje annak — a gyakorlat követeli, s az eddigi eredmények lehetővé teszik —, hogy létrehozzunk egy olyan motivációs elméletet, s olyan iskolai motivációt vizsgáló eszközt, mely az iskolai motivációt a motivációs rendszer részeként, de a maga sajátosságaiban ragadja meg.

Közvetlen feladatunk egy olyan iskolai motivációvizsgáló kérdőív kialakítása, mely magára az iskolai motivációra jellemző módon, tehát különböző kultúrákban, iskolarendszerekben is felismerhetően méri az iskolai motiváció összetevőit, az iskolával kapcsolatos motiváltságot mennyiségi és minőségi szempontból egyaránt jellemző módon határozza meg.

Először is a szakirodalom áttekintése és körülbelül kétezer iskoláskorúval végzett interjú alapján felvázoltunk egy neveléslélektani motivációs modellt (KOZÉKI, 1976). Ennek lényege, rendkívül leegyszerűsítve a következő. A képességstruktúrához hasonlóan minden gyermekben kialakul a tapasztalatszerzés, elsősorban a nevelés folyamán, az egyes aktuális motivációs történések összegződéséből egy rá jellemző motivációs struktúra, mely viselkedését alapvetően meghatározza a különböző helyzetekben. E struktúra értékét és profilját néhány dominánssá vált motívum határozza meg. E domináns motívumok az emberi motiváció három alapvető motivációs tényezőjének összetevőiből, illetve ezek kombinációjából kerülnek ki. Az első közülük az affektív-szociális motívumok területe, az együttérzés, azonosulás, összetartozás motívumai. A második a kognitív-tevékenységi motívumoké, a világ önálló megismerésének, a töké-

letesedésnek, az érdeklődés követésének öröme. A harmadik az önintegratív-morális motivációé, a kölcsönös, a bizalom, a saját értékrendszer követése, a felelősségvállalás alapján a saját értékesség érzésének öröme.

A modellt különböző motivációs helyzetekben próbáltuk ki, s ennek során alakult ki az a hipotézisünk, hogy az iskolai motiváció is az egyéni motivációs struktúra része, illetve annak az iskola szervezeti és tartalmi jellemzői által befolyásolt származéka (KOZÉKI, 1980).

Az iskolai motiváció szélesebb értelmű fogalom, mint a tanulási motiváció. Hiszen az iskolában nem csak a tanulás a cél, s a tevékenységek sem csupán arra irányulnak (hacsak nem a legszélesebb pszichológiai értelemben használjuk a tanulás szót, de ez sem az iskolában, sem az iskolai motivációval kapcsolatos vizsgálatokban nem szokásos). Ennek megfelelően az iskolai motiváció körébe tartozik minden olyan motívum, mely az iskolai személyiségfejlődésben szerepel, mely az iskolai személyiségfejlődésben alakul. Ugyanakkor, ahogy az iskolai élet az emberi élet egy szakasza, az iskolai motiváció fejlődése is a gyermek egész motivációs rendszere fejlődésének része. A személyiségfejlődés három alapvető motívumforrása, a szülők, a nevelők és társak hatása másodlagos megerősítésként internalizálódva alakítja a gyermek iskolával kapcsolatos motívumainak rendszerét.

E felfogás alapján készült el a KM jelű motiváció vizsgáló kérdőívünk. Mivel valamennyi összehasonlító vizsgálatban használt kérdőívünk – tehát a jelen dolgozatban bemutatott is – ennek alapján készült, érdemes itt röviden bemutatnunk.

Előbb több mint ezer 6–18 éves korú gyermekkel interjúkat végeztünk, s ezek tartalmát igyekeztünk az előbbiekben felsorolt szakirodalomban talált kategóriákkal ütköztetni, illetve egyeztetni. Az interjúk alapján készített, de még nyílt kérdőíven nyilatkozott ezután 500 6–18 éves fiú és lány azokról a motívumokról, melyek leginkább befolyásolják iskolai viselkedésüket, eredményességüket. Az ennek alapján kiválasztott 200 leggyakoribb motívumot a gyermekek segítségével több lépcsőben számukra egyértelmű mondatokká igyekeztünk formálni. Majd szakértőkkel, pedagógusokkal és pszichológusokkal elbíráltattuk, milyen alapvető motivációs kategóriába sorolhatók, s ott a pozitív és negatív pólus közt hol helyezkedhetnek el. Ennek alapján különböző irányú és értékű motívumokat jelentő kifejezésekből álló lista jött létre, amelyből az eszköz különböző változataiban a számukra legfontosabbakat válogatták ki, illetve értékelték a vizsgált személyek. Végeredményben a klasszikus Thurston és Likert típusú eljárások egyesítésével hoztuk létre az újfajta vizsgáló-eszköz családot.

A kérdőív tökéletesítése több irányban folytatódott. Két újabb ötszáz fős fővárosi és vidéki mintával az eredetileg három változatban készült (6–10, 10–14, 14–18 éveseknek) kérdőívről megállapítottuk, elkészíthető egységes változata is (KOZÉKI, 1975; 1980). Miután megfelelő hazai eszközök nincsenek, a validálás egyik útja is azt kívánta, hogy más országokban már bevált eszközök magyar változatát alakítsuk ki, s vessük össze saját kérdőívünkkel. Angol, amerikai, NDK-beli eszközök sorát adaptáltuk és próbáltuk így ki (KOZÉKI, 1976; 1980a; KOZÉKI és DEÁK, 1983). Az összehasonlító vizsgálatok másik előfoka a saját kérdőívnek az országhatárokon túli kipróbálása volt. Szlovákiában magyar diákokon egy átfogó vizsgálat mutatta a kérdőív használhatóságát (e témában három doktori disszertáció készült Kassán, 1980-ban,

I. Kamensky, G. Linhart közlése), sikerrel használták Romániában magyar diákokkal és pedagógusokkal (LÁZÁR, 1983).

Ezek az összevetések igazolták hipotézisünket az alapvető motívumokkal kapcsolatban, s meggyőztek arról, hogy az iskolához kapcsolódó motivációt csak különböző iskolarendszerekben tanulók összehasonlító vizsgálatával lehet hatékonyan megragadni. Ehhez az első lépés egy magyar—cseh összehasonlító vizsgálat volt, melyben a KM már módosult formában szerepelt, KÁM néven, kiegészítve a sikerkeresés és kudarckerülés dimenzióival, egyenértékű magyar és cseh nyelvű változatban (HRABAL és KOZÉKI 1982; KOZÉKI és HRABAL 1983).

Ezek után került sor (a magyar szerző angliai munkaútja, majd a brit szerző magyarországi munkalátogatása során) a párhuzamos magyar és angol vizsgálat megszervezésére.

Módszer

Az eredeti struktúrát megtartva alakítottuk ki a 9+1 alskálából álló 100 itemes kérdőívet, mely KV jelölést kapott.

Első formájától kezdve jellemző a kérdőívre, hogy 10 alskálából tevődik össze, a kérdések sorszáma egyben kódszámként is szerepel, a második számjegy fejezi ki mindig a motivációs kategóriát. Az első kilenc a három fő motivációs dimenzió 3-3 alapvető összetevőjét, míg a 10. az éppen aktuálisan vizsgálni kívánt kontrolldimenzió szerepét tölti be, vagy új összetevő kipróbálására szolgál.

1. a szülőkkel való érzelmi kapcsolat tanulásra ösztönző hatása;
2. a nevelőkkel való azonosulás ösztönző hatása;
3. a társakkal való jó kapcsolat tanulásra ösztönző hatása;
4. a valóság önálló megismerésének késztetése;
5. a tudásban, kompetenciában tökéletesedés késztetése;
6. az érdeklődés aktivizáló késztetése;
7. a bizalom, lelkiismeret, az önértékelés tanulásra ösztönző hatása;
8. a rendszükséglet, az elvárásoknak megfelelés késztetése;
9. a felelősségvállalás, a társadalmi eszménynek megfelelés késztetése.

A 10 skála eredetileg olyan itemeket tartalmazott a KV-ben, melyeket találónak éreztünk, de csak kipróbálásra szántuk, beleillik-e majd valamelyik alskálába.

A tanulók kis tesztfüzetet kaptak, melynek fedőlapja csupán az instrukciót tartalmazta:

„Bizonyos dolgokról mindannyian különféle módon gondolkodunk. Szeretnénk tudni ti mit gondoltok, mit éreztek néhány dologgal kapcsolatban az iskolában. Helyes vagy helytelen válasz itt nincs. Csak az az igaz válasz, ami *a Te személyes érzésedet, véleményedet* fejezi ki. Bármit válaszolsz, sokan egyetértenek vele, sokan nem.

Olvass el gondosan minden mondatot, aztán jelezd egyetértésedet vagy eltérő véleményedet úgy, hogy egy „x" jelet teszel a *VÁLASZLAPON* a mondat sorszámának megfelelő számmal ellátott öt téglalap valamelyikébe. (Ebbe a füzetbe ne írj!) Ha úgy

érzed, a mondat ebben a formájában azt fejezi ki, amit Te érzel, gondolsz, ezek akár a Te szavaid is lehetnének, a jelet a

TE (Teljesen egyetértek) oszlopba tedd. Ha nem teljesen értesz egyet, vagy más a véleményed, akkor a többi oszlop valamelyikét használd:

E (Egyetértek)

? (Nem tudok dönteni, bizonytalan vagyok)

M (mást érzek, más a véleményem)

TM (Teljesen mást érzek, tejesen más a véleményem).

Annyi időd van, amennyi csak kell, gondosan dolgozz, de próbálj azonnal válaszolni minden mondatra, amint elolvastad."

A cél itt elsősorban az volt, hogy az indirekt bizonyításnak megfelelő módon vizsgáljuk, a Magyarországon már igazolt modell alapján, de angol iskolásgyermekek gondolkodásmódjának megfelelő itemekből összeállított kérdőív magyar változata a KM tökéletesített változataként fog-e működni.

Az angol változat kialakításakor ugyanazt a gondos szelektálást végeztük el, mint a magyar itemek készítésekor: angol pedagógusok és pszichológusok ítélték meg az egyes motívumokhoz való tartozást. A jól differenciáló itemeket pedig a kevésbé és az erősen motivált tanulók válaszai alapján határoztuk meg. (A kiválasztott mintarésszel végzett vizsgálathoz hasonlóan az elővizsgálat során is a tanulókat igen jól ismerő pedagógusokkal kiválasztattuk az erősen és a kevésbé motivált tanulókat, s chi-négyzet próbákkal állapítottuk meg a különböző tanulók választásai alapján az itemek differenciáló képességét. A vizsgálat folyamán hasonló eljárást alkalmaztunk a tanárok előzetes szelektáló eljárása mellett a kérdőív validitásának mérésére.)

Természetesen fontosak az angol eredmények, illetve az összehasonlítások is. Egyrészt azonban, mivel ezt a munkát még a kérdőív-kialakításnak szenteltük, s nem a különböző kultúrákban élő tanulók motivációjának összehasonlítására, másrészt mert akkor még nem lehetett megoldani az adatok együttes feldolgozását, s így alkalmazkodnunk kellett a bradfordi, illetve a budapesti számítógépek kész programjaihoz, úgy döntöttünk, hogy összehasonlító adatokat nemzetközi fórumokon mutatunk be (ez meg is történt: KOZÉKI és VERMA, 1980; VERMA és KOZÉKI, 1982), a két országban pedig elsősorban az ott nyert adatokat. A vizsgálatokban egyébként 230 angol fiú és 200 lány, 317 magyar fiú és 332 lány vett részt, 11-14 évesek.

Eredmények

Munkánknak kettős célja van. Az egyik egy megbízható, kultúraközi összehasonlításokra is alkalmas iskolai motivációmérő kérdőív létrehozása. A másik az iskoláskorúak motivációs struktúrájának megismerése. Mivel az itt ismertetett vizsgálat e két cél elérésére folytatott többlépcsős tartós vizsgálat egy szakasza, e két szempont szerint ismertetjük e részfeladat megoldása során kapott eredményeinket.

Ami az első célt illeti, a tesztet természetesen többféle validitás és reliabilitás vizsgálatnak vetettük alá, bár célunk csupán előrelépés a tökéletesebb mérőeszközhöz, nem ennek a formának a rögzítése, tökéletességének igazolása. Érdekes, hogy ennek ellenére a kérdőív több szempontból is igen hasznosnak és használhatónak bizonyult.

Mind a magyar, mind az angol mintából kiválasztottuk a 12 éveseket, s kéthetes időközökkel újrateszteltük őket. Az eredmény igen biztató volt, a magyar mintában (N=119) 0,84, az angol mintában (N=180) 0,76 volt a korreláció. A magyar mintán kétéves periódussal is elvégeztük az újrateszt-elést, s az ilyen nagy időközt figyelembe véve itt is biztató eredményt kaptunk (N=52): 0,33.

Ezzel egybevágott a kérdőív belső konzisztenciavizsgálata, mely a magyar mintában cronbach alfa: 0,97. (Az angol mintában is hasonló eredményt kaptunk, split half r: 0,79.

A 3. és 4. függelék tartalmazza a teszt-reteszt korrelációkat a 2. pedig az itemanalízis item-total korrelációt, az átlagokkal és szórásokkal.)

Természetesen ez még csak annyit bizonyít, hogy kérdőívünk valamit elfogadhatóan mér. A továbbiakban azt vizsgáltuk, hogy ez a mérőképesség mire terjed ki. Egyfelől, hogy a kérdőív egésze méri-e a motivációt, összevetettük a KV összpontszámát a tanulók IQ-jával (Raven-féle Progresszív mátrixokkal mérve), a tanulmányi eredmény, a magatartás és szorgalom mérőszámával, az önérték (Coopersmith SEI-jével mérve) adatával s négy motivációs mutatóval: a PMI a pedagógusok megfigyelése alapján méri a motivációt (KOZÉKI, 1982), a JIM Frymier motivációs kérdőíve (FRYMIER, 1970; KOZÉKI, 1980a), az AAMI Entwistle motivációs kérdőíve (ENTWISTLE, 1968), a KM eredeti kérdőív (KOZÉKI, 1976; 1979).

Az eredményeket az 1. táblázat mutatja be. Az IQ-tól való függetlenség, s a mo-

1. táblázat

A KV kérdőív korrelációja néhány eredményesség és személyiség mutatóval

Mutató:	1. IQ	2. tanulmányi átlag	3. magatartás	4. szorgalom	5. önérték	6. PMI	7. JIM	8. AAMI	9. KM
átlag:	110,20	3,69	4,11	3,85	72,21	3,66	123,17	15,67	12,11
szórás:	27,07	0,84	0,80	0,91	18,08	1,02	19,91	3,66	7,29
2. tanulm.	.18								
3. magatart.	.11	.60							
4. szorg.	.12	.67	.69						
5. önérték	.10	.31	.24	.29					
6. PMI	.19	.56	.61	.62	.19				
7. JIM	.09	.34	.35	.35	.30	.26			
8. AAMI	.05	.19	.15	.17	.14	.15	.29		
9. KM	.11	.19	.17	.18	.21	.20	.27	.21	
10. KV	.03	.19	.17	.18	.14	.18	.29	.22	.44

N = 644

tivációmérőkkel a szakirodalomban megszokott nem magas szignifikáns együttmozgás arra mutat, hogy használható motivációmérő lehet, de — annak ellenére, hogy az angol

változat megbízhatósága sem volt kisebb (KOZÉKI és VERMA, 1980) – ez természetesen még további vizsgálatokat igényel.*

A kérdőív elemzésével kapcsolatos másik kérdésünk az volt, hogy megbízhatóan szerepelnek-e feltételezett alskáláink, illetve a tanulók motivációja milyen látens struktúrát sejtet.

Ehhez először elkészítettük az itemek 100 x 100-as korrelációs mátrixát. (Méretei miatt ennek közlésétől természetesen eltekintünk, de a lényegesebb tanulságait összefoglaljuk.) Az itemek általában elvárásunknak megfelelően viselkedtek: az alskálák kirajzolódtak, azonban nem minden item illeszkedett ezekbe. Elképzelésünk az volt, hogy az eredeti 100 itemből 60 megbízhatónak bizonyulót tartunk meg a kérdőív további tökéletesítéséhez. A 60 megbízható item kiválasztása nem okozott gondot, az itemanalízis, a korrelációs mátrix, s a többi vizsgálat is eléggé egyértelműen ugyanazt a kb. 30 itemet tette kétségessé, s 60-70 itemet ítélt elfogadhatónak (az angol változatban 80-at). Ennyi itemnek volt igen magas (0,40 feletti, tehát 0,001 szignifikanciafokú) korrelációja egymással. Ezek a magas korrelációjú itemek nagyjából egyenlően oszlanak el az egyes feltételezett alskálákban (skálánként a következő az eloszlásuk):

alskála	*item*	*alskála*	*item*
1.	7	6.	8
2.	7	7.	7
3.	5	8.	8
4.	5	9.	9
5.	8		

A skálák szétválása azonban korántsem volt ilyen tiszta. Voltak természetesen szoros összefüggést mutató itemek, így például az 1., 21., 31., 41., 81., 91. item igen erős korrelációban állt egymással, s ilyenek szinte minden hipotetikus skálában találhatók voltak (az 1.., 2., 6., 7., s főleg a 9. volt ilyen, ez utóbbiban gyakorlatilag minden ide tartozó item szoros együttmozgást mutatott). Sok volt azonban a különböző skálába tartozó itemek közt is a magas korreláció. Ez ugyan természetes mind formai, mind tartalmi szempontból. Az előbbiben azért, mert a skálák nem ellentétes, egymást kizáró motívumcsoportokat jelölnek, tehát egy gyermekben valamennyi előfordulhat elvileg magas fokon. Tartalmilag pedig azért, mert az ember motivációs rendszere ugyan jól leírható profilt mutat, de az alapvető motívumok kölcsönhatásban működnek, és ezt a nevelési folyamatban tervszerűen, tudatosan fel is erősítik. Ennek következtében ezek a tényezők a gyermek tudatában nem különülnek el annyira, hogy a különbség

*Egyelőre nincs alapunk mélyebb tanulságot levonni belőle, de megjegyezzük, az angol mintában a korrelációk magasabbak voltak, ami különösen a pedagógusok kategorizálása és a kérdőív eredménye közti összefüggésben mutatkozik meg, ami az angol iskolákban r=0,41; 0,53; 0,61 volt (Kozéki és Verma, 1980). Ebben szerepet játszhatott, hogy ott a nevelők jobban ismerték a tanulókat, de főleg az, hogy sok neveléslélektani elemzés ott rutinvizsgálatnak számít, míg nálunk például a motiváció meghatározását csupán e vizsgálat során gyakorolták a pedagógusok. Különböző vizsgálatainkban tapasztaltuk, ha megfelelő ideig gyakorolták a nevelők a tanulók motiváltságának megfigyelését, amit kisebb csoportok esetén jobban irányíthattunk, nálunk is pontosabban határozták meg a tanulók motivációs szintjét.

egy kérdőíves pszichológiai vizsgálat esetén az itemek választásában következetesen megmutatkozna.

Mindenesetre tanulságokat kell levonnunk belőle. A kérdőív-készítés szempontjából azt, hogy az itemeket tovább kell csiszolni, hogy minél egyértelműbben egy bizonyos motívumot fejezzenek ki. Nevelési szempontból, illetve a motivációs rendszer alakulásával kapcsolatban fontos útmutatást jelent az egyes alskálákban a szignifikáns korrelációk sűrűsödése más alskálákba tartozó, tehát más motívumokat, motiváló hatásokat kifejező itemekből. Így: – az empátia, az otthoni meleg, intim kapcsolatok itemei igen szoros korrelációt mutattak a 7., 8., 9. alskála motívumaival, vagyis a lelkiismeret, normatartás, felelősségvállalás itemeivel. Így a szülőkkel való kölcsönös szeretet, örömszerzés, jó érzelmi kapcsolat itemei a legszorosabb összefüggést mutatták a következőkkel:

7. „Nemcsak a szüleim előtt, hanem önmagam előtt is szégyellem, ha nem jól teljesítek az iskolában."

17. „Jobb, ha az ember beismeri, amit elkövetett, mint ha megússza a dolgot."

77. „Amelyik gyermekben bíznak a szülei, az mindig igyekszik is megfelelni ennek a bizalomnak."

78. „A tanulóknak igyekezni kell, hogy úgy viselkedjenek, ahogy az iskola elvárja tőlük."

79. „Mindig vállalni akarom a felelősséget azért, amit tettem, bármi legyen is a következmény"

– az identifikáció, a tanárokkal való jó kapcsolat itemei szorosan összefüggtek a szülővel való jó kapcsolat egyes itemeivel, így például azzal, hogy

41. „Jó a szüleimmel az iskolai munkáról beszélgetni", valamint itt is a morális motívumokkal, például:

69. „Jobb vállalni a felelősséget, mint kibúvót keresni"

– az affiliációt kifejező skála itemei az előző kettő, vagyis a szülőkkel való jó kapcsolat, s a tanárokkal való azonosulás itemeivel, valamint a lelkiismeret és felelősségvállalás egyes itemeivel, például:

77. „Amelyik gyermekben bíznak a szülei, az mindig igyekszik is megfelelni ennek a bizalomnak"

– az önállóság, independencia itemei szorosan összefüggtek az érzelmi kapcsolat itemeivel, így például a kövekezővel:

51. „Senkit sem érdekelnek igazán a gyermek érzései."

Ez nagyon jól mutatja, hogy a serdülőknek éppen az independenciához milyen erős dependenciaigényük, szeretetszükségletük van.

– az eddigi összefüggések egybevágnak a szakirodalom alapján elvárásainkkal. Érdekes, új viszont az, hogy a kompetencia-alskála szinte kizárólag a lelkiismeret, a normatartás, s mindenekfelett a felelősségvállalás itemeivel korreláltak szorosan. Az olyanokkal, mint

39. „Jobb, ha kijavíttatják velem a hibáimat, mint ha elnézik azokat." Logikus a tökéletesedésvágy összefüggése, de állandóan visszatérnek az ilyen itemekkel való együttmozgások is, mint

29. „A lelkiismeret-furdalás kínosabb, mint a büntetés", vagyis a saját viselkedésért, a saját tökéletesedésért való felelősségérzet szorosan összefügg a kompetenciaszükséglettel.

– Az érdeklődés itemei általában egymással függtek össze, de itt is szerepet kaptak más alskálák itemei, többnyire azok, melyek a jó légkörrel függtek össze, mint

88. „Engem folyton szidnak az iskolában."

Feltűnő, hogy nem is annyira a rossz iskolai légkörrel, hanem inkább azzal függött össze az érdeklődés-motívum, hogy a gyermek mennyire érezte magát fegyelmezettnek, mennyire érezte azt, hogy vele elégedettek lehetnek. Az adekvát önértékelés, a nyugodt lelkiismeret tehát alapvető szerepet játszik abban, hogy valaki hasznosan és derűsen követhesse a saját érdeklődését. Egyébként az élvezetkövetés konfliktusba kerül a kompetenciaszükséglettel. Ezt mutatta, hogy akik az iskolát unalmasnak, érdektelennek vallották, azok egyben azt is hangoztatták, amit ilyen itemek fejeznek ki:

48. „Ha nagyon nehéz az iskolai feladat, általában abbahagyom az erőfeszítést"

– a lelkiismerettel, kölcsönös bizalommal kapcsolatos alskála itemei a többi morális itemen kívül az érzelmi kapcsolat egyes itemeivel jártak együtt. A skála minden itemével szorosan együttmozgott a

21. „Nagyon jólesik szüleim öröme, mikor jól teljesítek az iskolában"

– a normatartás, a szabályokhoz való alkalmazkodás itemei szorosan összefüggtek egymással, azonkívül inkább csak a lelkiismeret és felelősségvállalás néhány itemével. Jól mutatja, hogy itt az értelmes engedelmességről van szó, hogy az iskolai rendhez való alkalmazkodás szükséglete legerősebben azzal a kompetenciamotívum mérőnek szánt itemmel mozgott együtt, hogy

95. „Az iskolában töltött évek az ember életének nagyon fontos időszakát jelentik"

– a felelősségvállalás itemeit tartalmazó alskála itemei tartoztak össze legszorosabban, ezenkívül csak a már említett összefüggésekbe kerültek más itemekkel. Közülük az ismertetett 7. és 21. itemmel való szoros együttjárás mutatja, hogy a szülőkkel való jó érzelmi kapcsolat, s a szülőknek az a törekvése, hogy a gyermek lelkiismereti ügyének érezze mindazt, ami az ő felelőssége, milyen komoly szerepet játszik abban, hogy az iskoláskorú motivált legyen a felelősségvállalásra.

A korrelációk egy másik nevelésre vonatkoztatható tanulsága az, hogy a 10. alskála megállapításaiból, melyeket pusztán a szerkezetet kiegészítő itemeknek tartottunk, néhány igen jelentős szerepet kapott, s besorolódott egy-egy alskálába. Közülük a 80., 90. érthető, ezek elfogadhatók a normakövetés, illetve a felelősségvállalás motivációs alapjainak mérésére. A 100. item azonban, s különösen az 50. „A tudás hatalom" ismét azt a problémát mutatja, amit már a KM, az eredeti kérdőívváltozat felvételekor is, (KOZÉKI, 1976; 1979) és magyar–angol összehasonlító vizsgálat során is tapasztaltunk (EYSENCK és KÁLMÁNCHEY és KOZÉKI, 1981). Ennek lényege, hogy egyfelől a motiváció fejlődésében kétségtelenül pozitív, hogy a gyermekekre erősen hat a felnőttek befolyása, még a csupán verbális befolyása is, s a hallott tanácsok valóban motiváló erővé is válhatnak bennük. Ugyanakkor elgondolkoztató, hogy a verbalitás a hatékonyabb nevelési módszerek rovására nevelésünkben ma is egyre terjed. Ennek hatására a magyar gyermekek esetében a „social desirability", a társadalmi ideálként ismert tulajdonságok hangoztatása erősebb a más országbeli mintákénál, s talán a kívánatosnál is.

Visszatérve az itemek összefüggéseihez, a kérdőív itemeivel faktoranalízist végeztünk. Célunk ezzel csupán az volt, hogy megfigyeljük, milyen struktúrát írnak le a kapott faktorok, s az így megmutatkozó összefüggések mennyiben illenek össze az

eddig kapott eredményekkel és feltételezésekkel. Természetesen nem vártuk azt, hogy a kilenc alskála elkülönüljön, hiszen erre az eljárás sem alkalmas, s a nevelésben alakuló személyiség bonyolult összefüggésrendszere sem engedné ezt meg. Azt azonban feltétlenül elvártuk, hogy motivációs hipotéziseinkkel összhangban értelmezhető faktorokat találjunk.

A faktoranalízis SSP programcsomag alapján, főkomponens módszerrel, varimax rotálással történt. 19 faktort kaptunk. A faktorok varianciája szerint az első 6 faktor magyarázó ereje jelentős, így csak azokat érdemes elemezni. A 6 faktor adatait az 5. függelékben mutatjuk be.

A faktorok a várt képet mutatják. Egy-egy alskála itemei gyakran kerülnek egy faktorba, de más alskálák itemeivel együtt, melyekkel jól értelmezhető összefüggésben vannak. Alaposan szemügyre véve az itemek tartalmát azt látjuk, hogy a hat fő faktor kettesével egy-egy motivációs dimenziónknak megfelelően rendezi az itemeket. A III. és IV. faktor tartalma az érzelmi, a II. és VI.-é elsősorban az értelmi, míg az I. és V. faktorba tartozó itemeké az erkölcsi motiváció.

I. Faktor: A kölcsönös bizalom, a lelkiismeret faktora. Bár, az eljárás természetéből eredően, az első faktorban sok item faktorsúlya magas, szembetűnik, hogy a morális motívumok, s azon belül is elsősorban a lelkiismerettel, kölcsönös bizalommal kapcsolatos itemek dominálnak. A legnagyobb faktorsúlyú item a 21., melynek tartalma, hogy jólesik a szülőnek örömöt okozni, a második a 18., a tanár bizalmának iteme, a harmadik a 4. item, a család tapintatának, figyelmének kifejezője. Tehát ezek sincsenek ellentétben a bizalommal. De feltűnő, hogy a hetedik alskálába, a bizalomba tartozó itemek közül négy van az első tíz helyen (0,70 feletti faktorsúllyal), de egy kivételével (a 37., mely annyira szorosan a tanárral való kapcsolatot jelentette a gyerekek számára, hogy abba a faktorba került), valamennyi hetesre végződő itemnek 0,35 feletti a faktorsúlya. Ugyancsak a magas faktorsúlyú itemek közé tartozik a legtöbb nyolcadik és kilencedik alskálába tartozó item (0,70 feletti a 18., 68., 98., 78., illetve a 29., 39.). Faktorsúly szerint rendezve az itemeket, szembetűnik, hogy a magas faktorsúlyúak csoportjában az említett morális motívumokat kifejező itemek közé az emberekkel való jó kapcsolat itemei kerülnek (melyek szintén kapcsolatban vannak a kölcsönös bizalommal), így a tanárral való kapcsolat 2., majd 12., 52., illetve a társakkal való viszony 13., 33., 100. iteme, mind 0,70 feletti faktorsúllyal. Az első faktor itemei tehát leginkább a kölcsönös bizalommal, az egymásra számítással kapcsolatosak.

II. Faktor: Az érdeklődés (illetve ellentéte, az iskolai munkától való elidegenedés, az érdektelenség). A második faktorban, szokás szerint, már nem annyira magasak a faktorsúlyok, de ide is elég sok item tartozik. Ennek ellenére ez már egészen tiszta, egységes faktor. A 0,35-nél nagyobb faktorsúlyúak közt csak három olyan item van, mely eredetileg nem a tanulással vagy az érdekes aktivitással kapcsolatos, de még ezek tartalma is világosan ehhez kapcsolódik: a 28. az iskolai szabad foglalkozással, a 90. az iskolai számonkéréssel, a 48. a feladatra szánt erőfeszítéssel kapcsolatos. A többi (faktorsúly szerinti sorrendben) 65., 76., 60., 75., 24., 66., 6., 86., de még lejjebb, az elfogadható 0,30 körüli 26., 46. mind azt fejezi ki, hogy a gyermek érdekesnek

tartja-e az iskolai tevékenységet, lelkesen végzi, vagy éppen annak örül, ha mással foglalkozhat, hogy örömmel vesz részt az iskolai aktivitásokban, vagy inkább passzív szeretne lenni, mert számára ezek a tevékenységek nem jelentenek élvezetet. Jól jellemzi a faktort az első, legnagyobb faktorsúlyú item: 65. „Az volna a helyes, ha a tanulók bármikor abbahagyhatnák az iskolába járást, amikor akarják."

III. Faktor: A pedagógushoz való viszony motiváló hatása. Az első kettőt követő faktorokban már kisebb az itemek száma, így feltétlenül jellemzőnek kell tartanunk, hogy az első három legnagyobb fajsúlyú item egy alskálából ered: 32., 22., 62., mindhárom a nevelővel való érzelmi kapcsolat, együttműködés iteme, s a sorrendben utánuk következő 37. éppen az az item, amelyik az első faktorban azért vált külön a többi kölcsönös bizalommal foglalkozó itemtől, mert megfogalmazásában teljesen a pedagógushoz kötődik. A többi ide tartozó item is vagy a tanárral való azonosulással kapcsolatos, vagy olyasmivel, ami ezzel függhet össze: az iskola hasznosságával, értékelésével kapcsolatos itemek (15., 19., 45.). Az a tény, hogy itt szerepel az 51. „Senkit sem érdekelnek igazán a gyermekek érzései" további munkánkban arra ösztönöz, felderítsük, hogy valóban a pedagógushoz való viszony, vagy egy szélesebben vett iskolai szociabilitás, érzelmi légkörre reagálás lehet az alapvető motívum az iskolai motivációban.

IV. Faktor: A szülőkhöz való viszony motiváló hatása. Mint az előző faktorban, itt sem csupán az mutatja, hogy a szülővel való érzelmi kapcsolat motiváló hatásáról van szó, hogy a 0,35-nél nagyobb faktorsúlyú itemek közt sok kifejezetten a szülővel kapcsolatos item található (mint az 1., 31., 61., 81.). Erre utalnak az eredetileg más alskálát kifejező ide tartozó itemek is. Például a legnagyobb faktorsúlyú 64. item (0,75), mely arról vall, hogy a szülők elegendő szabadságot biztosítanak a gyermeknek, vagy a nevelési konfliktushelyzetek dinamikus tartalmára utaló 49., 88. item. Az, hogy néhány társakkal, sőt egy tanárral való érzelmi kapcsolatot kifejező item is a szülők motiváló hatásával együtt szerepel, azt a kérdést veti fel további vizsgálataink számára, vajon arra utal-e mindez, hogy az iskolához, munkához való érzelmi viszonyulást a pedagógussal, míg az iskolához tartozó emberekkel való viszonyulást a szülőkkel való érzelmi kapcsolat motiválja elsősorban.

V. Faktor: A rend, a szabályok betartására való késztetés faktora. Kevés itemből álló, de szintén egyértelmű faktor: a követelményeknek eleget tevés morális motivációs összetevőit tartalmazó itemek. Faktorsúly szerinti sorrendben a 69. a saját tettekért a felelősség vállalása, az 58. a szorgalmas felkészülés, 80. a rend szeretete, 38. a szabályok betartására való igyekezet, mind a követelmények, normák elfogadására való késztetettségre utal.

VI. Faktor: A tudásért tett erőfeszítés faktora. A legnagyobb faktorsúlyú 95. itemtől, mely az iskolának az élet szempontjából való fontosságát fejezi ki, valamennyi item az ötödik, a kompetenciára való törekvés, vagy a 4. az önálló megismerés igényének alskálájába tartozik, kivéve a 63. és a 82.-et, de ezek is a jó tanulás értékével, illetve

a problémák tanárok mintáját követő megoldásával kapcsolatosak. Az ide tartozó itemek általában a tudás hasznával, a tudásért tett erőfeszítésekkel foglalkoznak.

Végeredményben tehát az általunk három-három összetartozó motivációs alskálaként megjelölt itemekből két-két összetartozó faktor bontakozott ki. A) Az érzelmi együttmozgás, az identifikáció és az affiliáció motívumai egy intim, elsősorban a szülőkkel való kapcsolatot, s egy inkább összetartozást, azonosulást, elsősorban a nevelővel való kapcsolatot kifejező faktort alkottak. B) Az independencia, a tudásvágy és az érdeklődés szintén két faktort mutat, az egyik inkább az erőfeszítéssel szerzett tudás, a másik az érdeklődéssel végzett tevékenység motivációs faktora. C) A lelkiismeret, kötelességteljesítés, felelősségvállalás is két fő faktort sejtet, az egyik inkább a normák elfogadásával, a másik a felelősségvállalással kapcsolatos.

Végül a motiváció állandóságával kapcsolatban érdemes visszatérnünk a függelékben közölt kéthetes és kétéves időszakban mért újramérési adatokhoz. Az természetes, hogy a hosszabb periódusban alacsonyabbak a korrelációk, mint a közvetlen újramérés esetén. Érdekes azonban megvizsgálni az itemek két csoportját. Azokat, ahol a rövid periódusú újramérésnél magas, a hosszabbnál pedig nulla korreláció tapasztalható (± 0,05 alatti), s azokat, amelyeknél a hosszú periódusban nem vagy alig kisebb a korreláció (a hosszabb mérésnél legfeljebb 0,04-gyel kisebb a korreláció, mint rövid időszakú újraméréskor).

A nagy változást mutató itemek általában tényekre, s elsősorban a tanulással kapcsolatos tényekre vonatkoznak. A szülők nem jutalmazzák a jó eredményt (31.), a tanár a hibás, ha bajba kerül (72.), az órák unalmasak, illetve kellemes izgalmat jelent az új anyagrész (85., 46.), be kell tartani a szabályokat, illetve a tanulók nem szeretik a szabályokat (38., 68.). Ezeknek az itemeknek az átlaga úgy változik, hogy egyre kevésbé jelentősekké válnak, egyre kevésbé befolyásolják a tanulás eredményességét.

Megőrzik magas korrelációjukat viszont azok az itemek, melyek a jellemmel, a személyiség érzelmi-erkölcsi sajátosságaival vannak elsősorban kapcsolatban. Vagy szülőkkel (11., 21.), illetve társakkal való (30., 33., 43.) érzelmi kapcsolatokat fejeznek ki, vagy a lelkiismerettel, a felelősségvállalással kapcsolatosak (29., 39., 69.). Közülük csak a külső hatásokkal inkább kapcsolatban levő (például a 39.: „Jobb, ha kijavíttatják a hibáimat, mint ha elnézik azokat") itemeknél mutat arra az átlag változása, hogy némileg csökken a fontossága, a többinél marad a motívum jelentősége. Ez is adalék az egyéni motivációs rendszer viszonylagos állandóságához 'KOZÉKI, 1980).

Következtetések

Az iskolai motiváció vizsgálatára olyan kérdőívet igyekszünk szerkeszteni, mely különböző kultúrákban, különböző iskolarendszerekben is megbízhatóan méri a gyermekeknek az iskolával kapcsolatos motivációját. A már előzőleg kidolgozott neveléslélektani motivációs modellünk alapján készített kérdőív, a KM nagyobb hazai és több külföldi mintán történt kipróbálása felvetette a szükségességét és a lehetőségét annak, hogy elkészítsük a KM kultúrafüggetlen formáját. Ennek első lépése volt a két eltérő társadalmi és iskolai rendszerből választott mintákon a kérdőív két különböző nyelvű, de egyenértékű változatának kipróbálása. Egy ebből a szempontból előkísérletnek te-

kinthető magyar–cseh összevetés után egy angol–magyar összevetés lehetőségét kívántuk kipróbálni az itt ismertetett kísérletben. A kérdőív formailag alkalmasnak bizonyult mind a magyar, mind az angol iskolákban az adatgyűjtésre. A kérdőív használhatóságát bizonyító adatok arra is mutatnak, hogy további munkára, a kérdőív tökéletesítésére van szükség, valamint a vizsgálati körülmények és az adatok matematikai elemzésének magasabb színvonalú megszervezésére. Erre az ismertetett vizsgálatok tanulságai megteremtették a lehetőséget, s az ilyen jellegű új vizsgálatok megszervezése már meg is történt.

A motiváció alakulásával, az iskolai motiváció szerkezetével kapcsolatban is szolgáltatott adatokat az itt ismertetett kísérlet. Az eredetileg feltételezett 9 alskála megmutatkozott önmagában is, de kirajzolódott belőlük hat olyan alapvető motivációs faktor, melyek, éppen a többi skálával való összefüggéseikkel módot adnak arra, hogy a motiváció alakulásával kapcsolatos következtetéseket vonjunk le.

Mind a korrelációk, mind a faktorok elemzése azt mutatta, hogy az iskolai motivációban a szülők, a nevelők és a társak motiváló hatása nemcsak alapvetően fontos, de igen szoros kapcsolatban is van. E kapcsolat több vetületben is megmutatkozott. Egyfelől a szülők motiváló hatása jelentősen befolyásolja a tanárok motiváló hatását is. Ha a gyermek érzelmileg azonosulni tud szüleivel, akik őt arra motiválják, könnyen identifikál a pedagógusokkal is. Bármelyik elem hiánya ezt erősen megnehezíti. Ugyanígy a szülőkkel és a pedagógusokkal való érzelmi kapcsolat jelentősen befolyásolja, hogy mennyire motivált a tanuló a társakkal való jó kapcsolatra. Külön erre irányuló kísérletünk tanúságával egybehangzóan (KOZÉKI, 1980) itt is megmutatkozott, hogy a társakkal való kapcsolat az iskolai motiváció szempontjából kétarcú, a felnőttekkel való jó érzelmi kapcsolat esetén az eredményességet segíti, míg a nevelőkkel való ellenazonosulás esetén épp ezt mélyíti el, s így ellenkező motivációs hatást vált ki. Nyilván itt is mediálóként szerepel az, hogy a nevelőkkel való jó kapcsolat igen fontos a lelkiismeret, a felelősségvállalás motivációjának kialakulásában. A morális motivációnak természetesen alapvető szerepe van a magatartás, a jellem alakulásában, de a tanulás eredményességében is, a kompetenciamotívum szoros összefüggést mutat a követelményeknek megfelelés, a felelősségvállalás késztetéseivel.

Eddigi eredményeink alapján jogosan tételezhetjük fel, hogy mindezek a sajátosságok nem annyira a különböző kultúrák, hanem a személyiség és az iskola mint speciális nevelési intézmény kölcsönhatásának függvényei. Természetesen mind az erre a tényre, mind a motivációs struktúra elemeinek összefüggéseire vonatkozó hipotéziseinket további, eddigi eredményeink alapján gondosan tervezett és szervezett összehasonlító vizsgálatokkal kívánjuk kipróbálni, az iskolai motiváció szerkezetével kapcsolatos ismereteinket elmélyíteni.

A KV iskolai motivációs kérdőív itemei

1. Öröm a szüleimmel arról beszélgetni, hogy mi történt az iskolában.
2. A legtöbb tanár a jó munkára mindig jó jegyet ad.
3. Kevés tanterem kellemes és vidám.
4. A családom vigyáz arra, hogy ne zavarjon az otthoni tanulásban.
5. Aki az iskolában sokat kérdez, az könnyen bajba kerülhet.
6. Az iskola unalmas hely.
7. Nemcsak a szüleim előtt, hanem önmagam előtt is szégyellem, ha nem jól teljesítek az iskolában.
8. Nem lenne szabad egy gyereket arra kényszeríteni, hogy akkor is foglalkozzék egy feladattal, ha már nem tartja érdekesnek.
9. Nem szeretem, ha valamilyen felelősséggel bíznak meg.
10. A legjobb vasárnapi szórakozás az, ha kirándulni megyünk.
11. Az értékes emberek senkitől sem hajlandók függeni.
12. Elszomorítana, ha csalódást okoznék a tanáromnak.
13. Fontosabb megtanulni az együttműködést, mint a versengést.
14. Jobban szeretem, ha a tanárok csak a könyvből magyaráznak és feleltetnek.
15. Az iskola nem az a hely, ahol az életről sokat tanul az ember.
16. Nagyon szeretem az osztályban folyó vitákat, megbeszéléseket.
17. Jobb ha az ember beismeri, amit elkövetett, mint ha megússza a dolgot.
18. Nekem nagyon fontos, hogy a tanáraim bíznak bennem.
19. A büntetés az iskolában mindig igazságtalan.
20. Nem szeretnék tanár lenni.
21. Nagyon jól esik a szüleim öröme, mikor jól teljesítek az iskolában.
22. A tanárok nem várhatják el tőlünk, hogy mindig együttműködjünk velük.
23. A legtöbb ember nem törődik másokkal.
24. Csak akkor szeretem a házifeladatot csinálni, ha van valaki a közelben, aki segíthet.
25. Néha annyira leköt az, amit az iskolában tanulunk, hogy még utána is sokáig az foglalkoztat.
26. Legtöbb barátom szerint az iskola csak nyűg.
27. Minden feladatot, amellyel megbíznak, igyekszem jól végezni.
28. Sokkal kellemesebb az iskola, ha a tanárok engedik, hogy minden gyerek azt csinálja, amit akar.
29. A lelkiismeret-furdalás kínosabb, mint a büntetés.
30. Az iskola az a hely, ahol az ember a barátaival találkozhat.
31. A szüleim ritkán veszik a fáradságot, hogy kimutassák örömüket, ha jól teljesítettem az iskolában.
32. Sok tanár nem törődik a tanulók érzelmeivel.
33. Örülök, ha segíthetek társaimnak, amikor nehézségeik vannak az iskolai munkában.

(1. Függelék folytatása)

34. Az lenne jó, ha a felnőttek megtanítanának arra, hogyan kell a problémákat megoldani, s aztán hagyják, hogy magunk birkózzunk meg azokkal.
35. Mindig az utolsó pillanatban készítem el a házifeladatot.
36. A tanulás és a jókedv mindig együtt járhat.
37. Az ember nem mondhatja meg mindig az igazat a tanárainak, mert akkor bajba kerülne.
38. A tanulóknak támogatniuk kell az iskola célkitűzéseit azzal, hogy betartják az iskolai szabályokat, előírásokat.
39. Jobb ha kijavíttatják velem a hibáimat, mint ha elnézik azokat.
40. Jobb mást követni, mint vezetőnek lenni.
41. Jó a szüleimmel az iskolai munkáról beszélgetni.
42. A legtöbb tanár olyan lelkesen tanít, hogy a gyerekek megszeretik a tárgyát.
43. Örülök, ha a társaim észreveszik, hogy jól dolgozom.
44. Nem lehet a gyerekektől jó ötleteket elvárni, míg fel nem nőnek.
45. Az iskolában sokat megtanulhatunk az életről.
46. A legtöbb óra meglehetősen unalmas, nem érdekes.
47. Elég ügyes vagyok ahhoz, hogy mindig találjak kifogást, ha nincs kész a házi feladatom, ha nem készültem.
48. Ha nagyon nehéz az iskolai feladat, általában abbahagyom az erőfeszítést.
49. Az iskolában gyakran bajba kerülök.
50. A tudás hatalom.
51. Senkit sem érdekelnek igazán a gyermekek érzései.
52. Az osztályban a legtöbb gyerek nem szereti, ahogy a tanárok beszélnek velünk.
53. A többi gyerek sokszor belémköt.
54. A szülők általában figyelembe veszik a gyermekeik véleményét.
55. Szeretem, ha a tanárok olyan bonyolult feladatokat adnak, amelyen törni kell a fejem.
56. Barátaim is, én is gyakran próbálunk kitalálni valami új dolgot, valami eredetit.
57. A híres emberek általában rossz tanulók voltak.
58. Szeretek minden órára olyan jól felkészülni, ahogy csak tudok.
59. Ha az ember valami rosszat csinált, nem nyugodhat meg addig, amíg el nincs intézve a dolog.
60. Nagyon fárasztó, ha az ember egész nap tevékenykedik.
61. Ha a szüleim szidnak, az még jobban elkedvetlenít a tanulástól.
62. A legtöbb tanár nem veszi a fáradságot, hogy igazán jól elmagyarázza, hogy kell csinálni a dolgokat.
63. Aki jobban igyekszik, mint a többiek, azt általában nem nagyon szeretik az osztálytársai.
64. Szüleim annyi szabadságot biztosítanak nekem, amennyit csak lehet, mert tudok vigyázni magamra.
65. Az volna a helyes, ha a tanulók bármikor abbahagyhatnák az iskolába járást, amikor akarják.
66. Amit az iskolában tanulunk, annak nagy része nem érdekel.

(1. Függelék folytatása)

67. Nagyon kell igyekeznem, mert a szüleim bíznak bennem.
68. A legtöbb tanuló nem szereti betartani az iskolai szabályokat.
69. Jobb vállalni a felelősséget, mint kibúvót keresni.
70. A tanulók nagyon szégyellik magukat, mikor egy tanár megbünteti őket.
71. Szüleim nem hiszik, hogy tanulni kellemes dolog.
72. Általában a tanár a hibás abban, ha valaki bajba kerül az iskolában.
73. Az osztályunk játékban, tanulásban egyaránt összetart.
74. Nem sokat számít az ember iskolai eredménye, mert nem attól függ, hogy az életben mit ér el.
75. Ha a feladat nehéz, hamar elvesztem az érdeklődésemet.
76. Túl sok iskolai foglalkozás van.
77. Amelyik gyermekben bíznak a szülei, az mindig igyekszik is megfelelni ennek a bizalomnak.
78. A tanulóknak igyekezni kell, hogy úgy viselkedjenek, ahogy az iskola elvárja tőlük.
79. Mindig vállalni akarom a felelősséget azért, amit tettem, bármi legyen is a következmény.
80. Csak a gyenge emberek szeretik a szabályokat és a rendet.
81. Ha valaki jól dolgozik az iskolában, az egész családja boldog.
82. Igyekeznünk kell a problémákat úgy megoldani, ahogy a tanáraink teszik.
83. Akik nagyon igyekeznek az órákon, azokat sokszor bosszantják a társai.
84. Jobban szeretem, ha magam birkózhatom meg a problémákkal, mint ha megmondják, hogy hogyan csináljam.
85. Boldog izgalmat érzek, ha új dolgok tanulásába fogunk bele.
86. Legjobban az olyan órákon lehet tanulni, melyek az egész osztály számára élvezetet nyújtanak.
87. Nem érdekelnek az osztályzatok.
88. Engem folyton szidnak az iskolában.
89. Az a mondás, hogy: „Mindenkinek mindig teljesítenie kell a kötelességét" csak a felnőttekre érvényes.
90. A legtöbb gyereket gyakran ok nélkül büntetik meg.
91. A gyerekek mindig jól érzik magukat a szüleikkel együtt.
92. A legtöbb tanár igyekszik annyit segíteni a tanítványainak, amennyit csak lehet.
93. Szívesen beszélem meg az iskolai dolgokat a pajtásaimmal.
94. A szülők túl sokat kívánnak, s keveset segítenek a gyerekeiknek.
95. Az iskolában töltött évek az ember életének nagyon fontos időszakát jelentik.
96. Amelyik tárgy érdekel, abban nagyon szorgalmasan dolgozom.
97. Az ember nem hibáztathatja magát, ha csak egy kicsi hiányzott már a sikerhez.
98. Úgy érzem, minden tanulónak gondolnia kell iskolája jó hírére.
99. A gyermekkor a játék és szórakozás ideje, a munka és a felelősség a felnőttkorra tartozik.
100. Másoknak segíteni — ez a boldogság kulcsa.

2. Függelék

A KV kérdőív itemanalízise

N = 644
M = 66
CRONBACH-ALPHA = 0,97

NO	Átlag	SD	Item total R	NO	Átlag	SD	Item total R
Total	244.56	48,51					
1.	3,60	1,13	0,62	51.	3,35	1,24	0,51
2.	3,89	1,11	0,65	+52.	2,93	1,03	0,23
+3.	2,81	1,21	0,07	53.	3,21	1,26	0,35
4.	4,03	1,21	0,64	54.	3,87	1,12	0,62
+5.	3,40	1,27	0,33	55.	3,17	1,20	0,44
6.	3,34	1,33	0,54	+56.	3,60	1,10	0,42
7.	3,87	1,21	0,68	+57.	3,53	1,23	0,36
+8.	3,27	1,30	0,23	58.	3,78	1,06	0,60
+9.	3,63	1,29	0,43	59.	3,98	1,17	0,72
+10.	3,72	1,30	0,34	+60.	2,76	1,20	0,09
+11.	3,15	1,32	0,43	+61.	2,84	1,19	0,45
12.	3,70	1,24	0,60	62.	3,34	1,22	0,50
13.	3,98	1,19	0,66	+63.	3,07	1,21	0,23
+14.	3,31	1,44	0,33	+64.	3,45	1,17	0,21
+15.	3,50	1,32	0,39	65.	3,48	1,44	0,57
+16.	3,54	1,21	0,34	66.	3,59	1,18	0,55
17.	3,91	1,27	0,66	67.	3,83	1,11	0,68
18.	3,97	1,24	0,73	+68.	2,57	1,11	0,00
19.	3,58	1,16	0,61	69.	3,87	1,14	0,73
+20.	2,61	1,52	0,13	+70.	3,38	1,10	0,34
21.	4,36	1,21	0,79	+71.	3,42	1,27	0,42
+22.	3,05	1,15	0,28	72.	3,69	1,19	0,71
+23.	2,99	1,21	0,17	+73.	3,11	1,21	0,13
24.	3,49	1,34	0,47	+74.	3,63	1,25	0,42
25.	3,44	1,14	0,54	75.	3,40	1,21	0,57
+26.	3,27	1,31	0,37	76.	3,22	1,21	0,50
27.	4,01	1,16	0,72	77.	3,81	1,09	0,61
28.	3,23	1,50	0,52	78.	3,89	1,05	0,71
29.	3,99	1,32	0,62	79.	3,57	1,13	0,64
+30.	3,31	1,15	0,03	80.	3,38	1,32	0,55
31.	3,96	1,34	0,62	81.	3,99	1,11	0,69
+32.	2,92	1,20	0,30	82.	3,40	1,05	0,48
33.	3,83	1,09	0,72	+83.	2,94	1,20	0,31
34.	3,50	1,26	0,34	84.	3,50	1,13	0,49
35.	3,76	1,29	0,63	85.	3,43	1,12	0,57
+36.	3,49	1,20	0,45	86.	3,95	1,19	9,62
+37.	3,12	1,28	0,39	87.	4,05	1,29	0,61
38.	3,92	1,13	0,76	88.	3,76	1,20	0,70
39.	4,15	1,18	0,78	89.	3,95	1,23	0,75
+40.	2,87	1,18	0,00	90.	3,41	1,24	0,59
41.	3,64	1,16	0,67	+91.	3,89	1,15	0,57
42.	3,77	1,11	0,54	92.	3,61	1,13	0,57
43.	3,83	1,14	0,65	93.	3,63	1,09	0,57
44.	3,83	1,28	0,55	94.	3,78	1,24	0,67
45.	3,70	1,19	0,59	95.	3,98	1,16	0,79
46.	3,31	1,10	0,53	96.	3,97	1,14	0,68
47.	3,40	1,28	0,58	+97.	2,94	1,17	0,08
48.	3,60	1,21	0,65	98.	3,74	1,11	0,72
49.	3,49	1,19	0,53	+99.	3,31	1,28	0,50
50.	4,02	1,31	0,70	100.	3,87	1,18	0,68

Teszt-reteszt átlagai, szórásai és korrelációja kéthetes időközzel

N=119

Item	Korreláció	Átlagok		Szórások	
		1. felvétel	2. felvétel	1. felvétel	2. felvétel
1.	0,87	3,92	4,01	0,98	1,05
2.	0,65	3,89	3,87	0,85	0,86
3.	0,68	3,46	3,44	1,13	1,14
4.	0,59	4,21	4,24	1,01	0,95
5.	0,67	2,74	2,73	1,27	1,21
6.	0,73	2,55	2,54	1,25	1,19
7.	0,59	4,18	4,18	0,95	0,92
8.	0,61	2,91	2,50	1,34	1,17
9.	0,51	2,20	2,39	1,09	1,16
10.	0,70	3,75	3,54	1,14	1,20
11.	0,68	2,89	2,90	1,23	1,24
12.	0,73	3,61	3,88	1,30	1,06
13.	0,70	4,08	4,17	0,83	0,88
14.	0,73	2,37	2,30	1,37	1,29
15.	0,74	2,35	2,29	1,18	1,11
16.	0,69	3,79	3,74	1,23	1,15
17.	0,71	4,34	4,23	1,00	1,05
18.	0,60	4,46	4,37	0,65	0,69
19.	0,60	2,38	2,36	1,00	1,02
20.	0,70	3,74	3,70	1,50	1,43
21.	0,54	4,82	4,71	0,46	0,54
22.	0,71	3,39	3,27	1,14	1,16
23.	0,67	2,98	2,96	1,20	1,15
24.	0,80	2,24	2,28	1,18	1,16
25.	0,62	3,33	3,48	1,16	1,07
26.	0,66	2,65	2,80	1,24	1,20
27.	0,59	4,41	4,41	0,75	0,77
28.	0,71	2,73	2,74	1,47	1,40
29.	0,62	4,54	4,38	0,83	0,96
30.	0,57	3,52	3,39	1,15	1,27
31.	0,68	1,71	1,73	1,01	0,98
32.	0,68	3,34	3,24	1,24	1,22
33.	0,62	4,03	3,99	0,81	0,86
34.	0,54	3,67	3,76	1,14	1,16
35.	0,71	2,39	2,43	1,29	1,31
36.	0,65	3,26	3,45	1,24	1,16

(3. Függelék folytatása)

Item	Korrelá-ció	Átlagok 1. felvétel	Átlagok 2. felvétel	Szórások 1. felvétel	Szórások 2. felvétel
37.	0,68	3,17	3,25	1,37	1,34
38.	0,53	3,67	3,86	1,04	0,92
39.	0,40	4,35	4,37	0,89	0,80
40.	0,77	3,09	3,06	1,16	1,32
41.	0,83	3,66	3,81	1,23	1,15
42.	0,64	3,55	3,50	1,12	1,18
43.	0,61	3,96	4,01	1,06	0,92
44.	0,72	1,63	1,57	0,95	0,85
45.	0,69	3,77	3,71	1,08	1,16
46.	0,70	2,72	2,55	1,21	1,07
47.	0,75	2,55	2,58	1,21	1,26
48.	0,70	2,32	2,22	1,16	1,10
49.	0,77	2,54	2,55	1,22	1,24
50.	0,56	4,29	4,33	1,02	0,93
51.	0,65	2,45	2,29	1,25	1,22
52.	0,56	3,39	3,30	0,90	1,00
53.	0,72	2,83	2,76	1,26	1,18
54.	0,56	4,26	4,25	0,80	0,79
55.	0,71	2,97	3,39	1,32	1,21
56.	0,75	3,77	3,87	1,17	1,08
57.	0,66	2,60	2,63	1,19	1,06
58.	0,77	3,66	3,89	1,09	1,09
59.	0,56	4,29	4,09	0,80	0,92
60.	0,68	3,19	3,14	1,32	1,27
61.	0,73	3,20	3,14	1,05	1,07
62.	0,70	2,66	2,67	1,28	1,19
63.	0,62	3,27	3,25	1,24	1,18
64.	0,65	3,59	3,64	0,96	1,09
65.	0,79	2,46	2,45	1,38	1,49
66.	0,65	2,38	2,38	1,19	1,18
67.	0,57	4,18	4,19	0,77	0,88
68.	0,55	3,57	3,56	1 07	1,05
69.	0,58	4,10	4,24	0,97	0,92
70.	0,69	3,11	3,27	1,21	1,24
71.	0,67	2,49	2,59	1,21	1,26
72.	0,67	2,16	2,37	1,02	1,07
73.	0,60	2,76	2,89	1,23	1,24
74.	0,70	2,09	2,34	1,25	1,28
75.	0,69	2,46	2,61	1,03	1,15

(3. Függelék folytatása)

Item	Kor-relá-ció	Átlagok 1. fel-vétel	Átlagok 2. fel-vétel	Szórások 1. fel-vétel	Szórások 2. fel-vétel
76.	0,69	2,92	2,90	1,25	1,30
77.	0,56	4,16	4,16	0,83	0,95
78.	0,54	3,70	3,85	1,05	0,93
79.	0,54	3,55	3,66	0,98	1,06
80.	0,62	2,56	2,48	1,22	1,16
81.	0,62	4,18	4,24	0,90	0,94
82.	0,66	3,24	3,52	1,10	1,14
83.	0,67	3,27	3,37	1,18	1,18
84.	0,62	3,59	3,54	1,14	1,17
85.	0,73	3,50	3,42	1,15	1,18
86.	0,61	4,26	4,29	0,84	0,94
87.	0,61	1,94	1,92	1,27	1,26
88.	0,73	2,25	2,26	1,19	1,26
89.	0,65	1,80	1,96	0,89	1,01
90.	0,72	2,70	2,69	1,20	1,18
91.	0,70	4,24	4,25	0,90	0,96
92.	0,60	3,46	3,57	1,21	1,12
93.	0,61	3,66	3,52	1,03	1,11
94.	0,69	1,92	2,03	1,03	1,19
95.	0,65	4,09	3,97	0,96	1,05
96.	0,42	4,20	4,34	0,83	0,84
97.	0,63	3,08	3,04	1,07	1,15
98.	0,60	3,98	3,93	0,95	0,97
99.	0,66	2,59	2,58	1,17	1,20
100.	0,54	3,83	3,78	0,87	1,14
100 item:	0,84	326,71	328,22	22,32	21,71
66 item:	0,82	220,92	222,43	14,50	14,06
60 item:	0,82	202,71	204,03	13,29	13,23

4. Függelék

Teszt-reteszt átlagai, szórásai és korrelációja kétéves időközzel
(N=52)

Item	Korreláció	Átlagok		Szórások	
		1. felvétel	2. felvétel	1. felvétel	2. felvétel
1.	0,45	4,46	4,23	0,75	0,90
2.	0,26	4,46	3,83	0,80	0,86
3.	0,49	3,50	3,35	1,31	1,19
4.	0,49	4,31	4,19	1,25	1,09
5.	0,52	3,12	3,08	1,45	1,33
6.	0,21	2,08	2,67	1,47	1,34
7.	0,26	4,44	4,15	1,04	0,98
8.	0,40	2,35	2,79	1,48	1,33
9.	0,40	2,19	2,06	1,53	0,98
10.	0,50	4,29	3,88	1,14	1,22
11.	0,76	2,90	2,75	1,60	1,34
12.	0,15	4,37	3,58	1,05	1,36
13.	0,32	4,27	4,17	0,95	0,68
14.	0,64	3,25	2,62	1,57	1,37
15.	0,29	2,35	2,25	1,49	1,19
16.	0,21	3,94	3,52	1,14	1,34
17.	0,54	4,37	4,29	1,12	1,00
18.	0,45	4,50	4,35	0,98	0,71
19.	0,14	2,08	2,21	1,10	1,05
20.	0,54	3,25	3,67	1,66	1,54
21.	0,54	4,77	4,75	0,76	0,48
22.	0,41	3,10	3,40	1,49	1,21
23.	0,26	3,00	3,33	1,15	1,23
24.	0,70	2,19	2,06	1,39	1,14
25.	0,32	3,77	3,38	1,10	1,14
26.	0,29	2,42	2,60	1,30	1,26
27.	0,39	4,40	4,44	1,07	0,78
28.	0,42	2,60	2,85	1,62	1,39
29.	0,56	4,58	4,52	0,87	0,78
30.	0,61	3,37	3,50	1,30	1,18
31.	−0,01	1,54	1,65	1,23	0,81
32.	0,37	2,96	3,31	1,33	1,26
33.	0,59	4,23	3,98	0,90	0,78
34.	0,42	3,54	3,77	1,34	1,10
35.	0,43	2,04	2,44	1,39	1,35
36.	0,35	4,06	3,10	1,21	1,27

(4. Függelék folytatása)

Item	Korrelá-ció	Átlagok 1. felvétel	Átlagok 2. felvétel	Szórások 1. felvétel	Szórások 2. felvétel
37.	0,26	2,23	3,04	1,17	1,31
38.	0,03	4,31	3,60	0,88	0,96
39.	0,51	4,56	4,27	0,89	0,87
40.	0,66	3,02	2,90	1,39	1,09
41.	0,46	4,15	3,92	1,09	1,20
42.	0,24	3,96	3,37	1,12	1,24
43.	0,60	3,96	3,98	1,01	1,04
44.	0,31	1,92	1,44	1,31	0,67
45.	0,06	4,21	3,79	1,04	1,02
46.	−0,00	2,42	2,69	1,13	1,16
47.	0,38	2,04	2,46	1,31	1,28
48.	0,40	1,75	2,25	1,01	1,14
49.	0,43	2,50	2,42	1,13	1,21
50.	0,17	4,56	4,37	0,83	0,77
51.	0,18	2,12	2,35	1,22	1,15
52.	0,18	2,77	3,54	1,11	0,92
53.	0,59	2,96	2,90	1,47	1,22
54.	0,31	4,56	4,40	0,92	0,72
55.	0,47	3,62	3,06	1,27	1,46
56.	0,68	3,77	3,87	1,35	1,16
57.	0,38	2,48	2,56	1,29	1,04
58.	0,36	4,25	3,71	1,10	1,21
59.	0,27	4,35	4,17	1,05	0,90
60.	0,30	3,33	3,44	1,41	1,21
61.	0,15	3,12	3,25	1,31	0,97
62.	0,42	2,21	2,65	1,27	1,33
63.	0,29	3,19	3,44	1,44	1,26
64.	0,23	3,29	3,50	1,27	0,92
65.	0,28	2,19	2,23	1,50	1,29
66.	0,28	1,87	2,37	1,22	1,28
67.	0,21	4,35	4,13	1,03	0,89
68.	0,05	3,42	3,75	1,26	1,08
69.	0,55	4,40	4,23	1,00	0,76
70.	0,28	3,85	3,10	1,06	1,33
71.	0,25	2,02	2,60	1,31	1,33
72.	−0,03	1,67	2,10	0,94	0,96
73.	0,39	3,35	3,10	1,37	1,14
74.	0,30	1,90	1,94	1,21	1,06
75.	0,45	2,25	2,44	1,45	1,06

(4. Függelék folytatása)

Item	Korrelá-ció	Átlagok 1. felvétel	Átlagok 2. felvétel	Szórások 1. felvétel	Szórások 2. felvétel
76.	0,22	2,56	3,17	1,38	1,31
77.	0,42	4,25	4,13	0,95	0,79
78.	0,14	4,29	3,85	0,96	0,94
79.	0,40	3,90	3,58	1,07	1,04
80.	0,37	2,92	2,90	1,33	1,14
81.	0,17	4,69	4,29	0,85	0,75
82.	0,51	3,56	3,17	1,24	1,32
83.	0,36	3,52	3,48	1,18	1,21
84.	0,30	4,21	3,62	1,04	1,14
85.	0,02	4,15	3,33	1,04	1,23
86.	0,31	4,29	4,23	1,13	0,92
87.	0,24	1,56	2,15	1,23	1,39
88.	0,40	1,92	2,40	1,19	1,30
89.	0,47	1,60	1,90	0,91	0,87
90.	0,11	2,31	2,77	1,28	1,35
91.	0,31	4,63	4,23	0,84	0,94
92.	0,11	4,00	3,27	1,15	1,39
93.	0,53	3,73	3,79	1,16	0,96
94.	0,36	1,46	1,75	0,78	0,76
95.	0,46	4,46	4,10	0,75	0,77
96.	0,13	4,46	4,13	0,78	0,91
97.	0,36	31,2	3,15	1,25	1,13
98.	0,45	4,13	4,00	0,89	0,89
99.	0,34	2,17	2,75	1,26	1,06
100.	0,27	4,29	3,79	0,94	0,94
100 item:	0,33	332,08	327,98	22,77	16,37
66 item:	0,37	226,87	221,15	16,17	11,85
60 item:	0,39	209,33	202,50	15,60	10,97

A KV kérdőív itemeinek 6 fő faktora

(A tételszám utolsó jegye mutatja, hányadik skálába tartozott eredetileg az illető item. A „K" oszlopban a „+" mutatja, hogy az itemmel egyetértés irányában, a „–" azt, hogy ellenkező irányban pontoztuk a tételt.)

Tételszám	I. Faktor 31,28 varian-cia	II. Faktor 5,41 varian-cia	III. Faktor 3,49 varian-cia	IV. Faktor 2,03 varian-cia	V. Faktor 2,00 varian-cia	VI. Faktor 1,99 varian-cia	K
1.	.41	.10	.15	–.41	.18	–.15	+
2.	.73	.12	.22	.03	.12	–.02	+
3.	–.10	.01	.23	–.21	.02	–.13	–
4.	.81	–.01	.09	–.13	–.04	.02	+
5.	.16	.08	.06	.00	–.00	.07	–
6.	.45	.37	.16	.08	.13	–.05	–
7.	.73	.08	.11	.04	.07	.06	+
8.	.19	.05	.15	.02	.09	.02	–
9.	.31	.18	.21	–.04	.06	–.01	–
10.	.37	.05	.11	.04	–.04	.27	+
11.	–.01	.07	.12	–.01	–.01	.06	–
12.	.71	.02	.22	.07	.07	.08	+
13.	.75	.15	.07	–.01	–.11	.08	+
14.	.02	.23	–.01	–.03	.01	.06	–
15.	.24	.16	.49	–.15	–.02	–.14	–
16.	.41	–.04	.11	–.20	–.09	.14	+
17.	.73	.10	.05	.14	.16	.15	+
18.	.88	.02	.06	.02	.04	–.00	+
19.	.57	.30	.38	.10	.07	–.06	–
20.	.16	.09	.19	.10	.02	.06	–
21.	.89	.09	.03	.05	–.05	.05	+
22.	.11	.14	.60	–.03	–.07	.08	–
23.	.05	.07	.18	.06	.16	–.00	–
24.	.27	.41	.02	–.07	–.01	–.12	–
25.	.52	.09	.03	–.02	.21	–.02	+
26.	.26	.31	.03	–.08	.17	.10	–
27.	.80	.09	–.02	.01	–.00	.03	+
28.	.27	.59	.14	.03	.04	–.01	–
29.	.72	.08	–.06	.08	.06	.06	+
30.	.09	–.13	.05	–.02	.01	–.10	+
31.	.32	.11	.19	.36	–.09	–.05	–

(5. Függelék folytatása)

Tételszám	I. Faktor 31,28 varian-cia	II. Faktor 5,41 varian-cia	III. Faktor 3,49 varian-cia	IV. Faktor 2,03 varian-cia	V. Faktor 2,00 varian-cia	VI. Faktor 1,99 varian cia	K
32.	.19	.09	.61	.01	.20	.05	—
33.	.37	.07	.07	.06	.09	.02	+
34.	.30	.08	−.23	−.30	.09	.09	+
35.	.49	.25	.07	−.07	−.04	.03	—
36.	.45	.16	.22	.05	−.05	.00	+
37.	.21	.22	.52	−.01	.33	.07	—
38.	−.21	.19	.24	−.15	−.31	.26	+
39.	.81	.17	.07	.11	−.07	.06	—
40.	−.12	.09	.07	−.05	.02	−.00	—
41.	.64	.14	.07	−.34	.22	−.08	+
42.	.52	−.00	−.31	.01	.06	.08	+
43.	.64	.00	.06	−.39	−.03	.05	+
44.	.35	.22	.19	.04	−.12	.42	—
45.	.54	.04	.47	−.04	.13	.10	+
46.	.29	.30	.30	−.02	.19	.07	—
47.	.46	.22	.12	.24	.27	.21	—
48.	.48	.38	.06	−.10	.14	.06	—
49.	.33	.25	.04	−.39	.10	.06	—
50.	.71	.12	.05	−.07	−.08	.08	+
51.	.37	.18	.41	.09	.05	.00	—
52.	.72	.15	.11	−.04	.12	.06	—
53.	.17	.18	−.08	−.36	−.01	.11	—
54.	.43	.03	.09	−.26	.06	−.01	+
55.	.32	.13	.14	.04	.17	−.04	+
56.	.44	.03	−.05	−.24	.05	−.05	+
57.	.77	.21	.10	−.03	.02	.07	+
58.	.04	.20	.08	−.15	−.54	.02	+
59.	.52	.15	.05	.04	.21	.09	+
60.	−.16	.55	.16	−.01	.07	.03	—
61.	−.04	.23	.26	−.39	.17	.00	—
62.	.31	.21	.53	−.01	.06	.21	—
63.	.08	.07	.25	.02	.10	.34	—
64.	.10	.03	.01	−.75	−.01	.04	+
65.	.37	.62	.08	.09	.06	.10	—
66.	.32	.39	.26	−.09	.10	.08	—
67.	.51	.04	.08	−.21	−.23	.02	+
68.	.75	.16	16	.08	.09	.06	—

(5. Függelék folytatása)

Tételszám	I. Faktor 31,28 varian-cia	II. Faktor 5,41 varian-cia	III. Faktor 3,49 varian-cia	IV. Faktor 2,03 varian-cia	V. Faktor 2,00 varian-cia	VI. Faktor 1,99 varian-cia	K
69.	.06	.12	.22	−.01	.62	.00	+
70.	.35	.04	.12	.08	.28	.16	+
71.	.25	.38	.19	.01	−.25	.12	−
72.	.42	.28	.43	.01	.10	.15	−
73.	.05	.08	.13	−.28	.15	.24	+
74.	.30	.14	.18	−.01	−.11	.21	−
75.	.36	.54	.04	−.14	−.06	.06	−
76.	.27	.58	.18	−.07	.08	.19	−
77.	.43	.09	−.04	−.04	.29	.10	+
78.	.70	.11	.10	−.04	.24	.13	+
79.	.52	.22	.03	−.15	.27	.05	+
80.	.35	.34	.17	−.00	.35	.27	−
81.	.34	.06	.07	−.38	−.15	.10	+
82.	.45	.04	.19	−.24	.15	−.34	+
83.	.65	.09	.20	−.16	.05	−.11	−
84.	.47	.25	−.07	−.06	.08	−.39	+
85.	.55	.10	.21	−.05	.01	−.31	+
86.	.70	.34	−.05	−.04	−.13	.03	+
87.	.49	.23	.18	−.01	−.07	.05	−
88.	.60	.17	.12	−.39	−.00	.13	−
89.	.69	.28	.13	−.01	.02	.13	−
90.	.36	.44	.19	−.25	.28	.24	−
91.	.63	.05	.04	−.22	−.00	.04	+
92.	.53	.04	.34	−.37	.15	.19	+
93.	.51	.03	−.03	−.35	−.02	.15	+
94.	.12	.06	.10	−.10	.11	.58	−
95.	.26	.15	.05	−.00	−.04	−.64	+
96.	.53	.02	.00	−.06	−.09	−.24	+
97.	−.00	.07	.01	−.10	−.02	−.01	−
98.	.73	.12	.14	−.09	.13	.08	+
99.	.39	.22	.13	.04	.20	.07	−
100.	.73	.12	.04	.06	.03	.01	+

Irodalom

AMES, V., 1943, Factors related to high school achievement, *Journal of Educational Psychology, 34,* 229–236.

ARGYLE, A., ROBINSON, P., 1962, Two Origins of Achievement Motivation, *British Journal of Social and Clinical Psychology, 1,* 107–120.

ASTINGTON, E., 1960, Personality Assessment and Academic Performance, *British Journal of Educational Psychology, 30,* 225–236.

ATKINSON, J.W., FEATHER, N.T., 1966, *A Theory of Achievement Motivation,* Wiley, New York.

BALL, S., 1977, *Motivation in Education,* Academic Press, New York.

BARKER-LUNN, J.C., 1966, *School Questionnaire,* N.F.E.R.

BELL, H.M., 1936, *The School Inventory,* Consulting Psychologists Press, Palo Alto.

BIGGS, J., 1978, Individual and group differences in study process, *British Journal of Educational Psychology, 48,* 266–279.

BROWN, W.R., HOLTZMAN, W.H., 1953, *Survey of Study Habits and Attitudes,* The Psychological Corporation, New York.

BUXTON, C.E., 1966, Evaluation of Forced-choice and Likert-type Tests of Motivation to Academic Achievement, *British Journal of Educational Psychology, 36,* 192–201.

CATTELL, R.B., 1957, *Personality and Motivation Structure and Measurement,* World Book, New York.

CATTELL, R.B., CHILD, D., 1975, *Motivation and Dynamic Structure,* Wiley, New York.

CHIU, L.H., 1967, *A factorial study of academic motivation,* Unpubl. doct. dissert., Teachers College, Columbia University.

COSTELLO, C.G., 1967, Two scales to measure achievement motivation, *Journal of Psychology, 66,* 231–235.

CURRIE, K., 1962, *A Study of the English Comprehensive School System,* Unpubl. PhD. thesis, Univ. of London.

DALE, R.R., 1954, *Personal Preference Schedule,* Psychological Corporation, New York.

EDWARD, A.L., 1954, *Personal Preference Schedule,* Psychological Corporation, New York.

ENTWISTLE, N.J., 1968, Academic Motivation and School Achievement, *British Journal of Educational Psychology, 38,* 181–188.

ENTWISTLE, N.J., 1981, *Styles of Learning and Teaching,* Wiley, Chichester.

EYSENCK, G., KÁLMÁNCHEY, M., KOZÉKI, B, 1981, Magyar és angol iskoláskorú gyermekek összehasonlító vizsgálata, *Pszichológia, 2,* 213–241.

FINGER, J.A., SCHLESSER, G.E., 1965, Non-intellective Predictors of Academic Success in School and College, *School Review, 73,* 14–29.

FITT, A.B., 1956, An experimental study of children's attitude to school in Auckland, New Zeeland, *British Journal of Educational Psychology, 26,* 25–30.

FRYMIER, J., 1970, Development and Validation of a Motivation Index, *Theory into Practice, 9,* 5–88.

GORDON, L.V., MONNEY, R.L., 1950, *The Mooney Problem Check List,* Psychological Corporation, New York.

GOUGH, H.G., 1953, A personality scale to predict scholastic achievement, *Journal of Applied Psychology, 37,* 361–366.

GOUGH, H.G., 1957, *Manual for the California Personality Inventory,* Consulting Psychologists Press, Palo Alto.

HANSBURY, J., 1962, Student Motivation, *Vocational Aspect, 14,* 144–153.

HARRIS, D., 1940, Factors Affecting College Grades: A Review of the Literature, *Psychological Bulletin, 37,* 125–166.

HARTER, S., 1980, *A Scale of Intrinsic versus Extrinsic Orientation in the Classroom,* University of Denver.

HENNIG, W., 1969, *Ein Verfahren zur Ermittlung der Lernmotivation bei jugendlichen Schülern,* 2. Kongress G.P in der DDR, Berlin.

HOLMES, D.S., 1971, Conscious self-appraisal of achievement motivation: the self-peer rank method revisited, *Journal of Consulting Clinical Psychology, 36,* 23–26.

HOPKINS, J., MALLESON, N.B., SARNOLL, I., 1958, Some Non-intellectual Correlates of Success and Failure among University Students, *British Journal of Educational Psychology, 28,* 25–36.

HRABAL, V., KOZÉKI, B., 1982, Podíl rodiny a školy na utváření motivace školního výkonu, *Pedagogika,* 295–309.

JONES, C.L., MACKINTOSH, H., McPHERSON, A.F., 1973, Questions of uncertainty: Non-cognitive predictors of achievement In: PAGE, C.F., GIBSON, J.: Motivation: *Non-cognitive Aspects of Student Performance,* S.R.H.E., 35–54.

KÁLMÁNCHEY, M., KOZÉKI, B., 1983, Relation of Personality Dimensions to Social and Intellectual Factors in Children, *Personality and Individual Differences, 4,* 237–243.

KOZÉKI Béla, 1975, *Motiválás és motiváció,* Tankönyvkiadó, Budapest.

KOZÉKI Béla, 1976, Az iskolai tanulás motivációjának vizsgálata, *Magyar Pszichológiai Szemle, 33,* 335–345.

KOZÉKI Béla, 1979, Tanulók iskola tevékenységgel kapcsolatos motívumainak vizsgálata, *Magyar Pszichológiai Szemle, 36,* 129–140.

KOZÉKI B., 1980, Assessing the Motivation of Hungarian and American Students, *High School Journal, 64,* 5–7.

KOZÉKI Béla, 1980a, *A motiválás és motiváció összefüggéseinek pedagógiai pszichológiai vizsgálata,* Akadémiai Kiadó, Budapest.

KOZÉKI B., 1982, *Motivation in education: towards an integrated model,* 20th Congress of Applied Psychology, Edinburgh, Abstracts 266.

KOZÉKI B., VERMA, G., 1980, *A comparative study of pupils' motivation in Hungary and Britain,* 22nd Congress of Psychology, Leipzig, Abstracts 266.

KOZÉKI Béla, HRABAL, V., 1983, Iskolánkorúak teljesítménnyel kapcsolatos motivációja, *Magyar Pedagógia, 2,* 121–135.

KOZÉKI Béla, DEÁK Ágnes, 1983, A teljesítmény motivációjának vizsgálata az iskolában, *Pszichológia, 3,* 219–244.

LÁZÁR Sándor, 1983, Középiskolás tanulók személyiségének összehasonlító vizsgálata, *Pedagógiai Szemle, 33,* 580–584.
LINDQUIST, E.F., 1950, *Educational Measurement,* American Council of Education, Washington.
MOEN, R., DOYLE, K.O., 1977, Contribution and Development of the Academic Motivation Inventory, *Educational Psychological Measurement, 37,* 509–512.
MUKHERJEE, B.N., 1965, A forced-choice test of achievement motivation, *Journal of Indian Association in Applied Psychology, 2,* 85–92.
ROBINSON, P., 1961, *The Measurement of Motivation,* Unpubl. PhD. Dissert., University of Oxford.
SCHLESSER, G.E., FINGER, A.J., 1961, *Personal Values Inventory,* Colgate University, Hamilton, New York.
SMITH, J.M., 1973, A Quick Measure of Achievement Motivation, *British Journal of Social and Clinical Psychology, 12,* 137–142.
STERN, G.G., 1971, *People in Context,* Wiley, New York.
SUMNER, R., 1973, *Motive-Attitude-Intensity Scale,* N.F.E.R.
SWENEY, A.B., CATTELL, R.B., KRUG, S.E., 1976, *SMAT I.P.A.T.,* Illinois.
VERMA, G., KOZÉKI, B., 1982, *A Cross-cultural Study of Pupils' Motivation in Britain and Hungary,* 20th Congress of Applied Psychology, Edinburgh, Abstracts 328.
WANKOWSKI, J., 1969, *Some aspects of motivation in Success and Failure at University,* S.R.H.E.
WANKOWSKI, J., 1970, *Random Sample Analysis: Motives and Goals in University Studies,* University of Birmingham.

BÉLA KOZÉKI and VERMA GAJENDRA

INVESTIGATIONS IN THE FIELD OF SCHOOL-MOTIVATION

Getting closer to school-motivation in scientific depth for practical use has been an old problem hitherto not solved, yet it is of current concern. As a contribution to the solution of the issue, we intended on the basis of formerly elaborated theory of motivation to create an apparatus measuring school-motivation in a way of revealing school-motivation itself in measuring components of it. Here we give an account an important phase, the preliminary work on a comprehensive Hungarian-British investigation and the first results of the making applicable of the measuring apparatus for comparative examinations.

Our model has been tried out in different motivation situations, and in the course of this there has formed a hypothesis, namely that motivation related to school is but a derivative of individual motivation structure influenced by the features of the school. Accordingly, our measuring apparatus is extended to affective and moral

motives, as well as cognitive ones that are usually given prominent and excessive or even exclusive role in examinations of school-motivation just as well as in school activity.

One of our questions was whether it was possible to devise a school-motivation questionnaire independent of culture yet a reliable one. Body-to-body correlations, indicators of immanent consistence of the questionnaire and the correlations of these with apparatuses used as control in both samples demonstrated that it was, and also to what direction the method ought to be perfected.

Our second question was whether the latent structure of school-motivation of pupils was to become distinct along the nine basic factors hypothesized thus far. The nine sub-scales stood out, too but a factor analysis yielded six such basic factors with the help of which there could be drawn conclusions related to the motivation. For instance the prominence of the motivating influence of parents manifested, determining identification with teachers and thus the efficiency of the teachers; the motivating role of teachers and schoolmates mutually strengthening or weakening each other's effect, the fundamental role of empthy and identification – with the mediation of conscience – in the formation of motivation for taking responsibility; the development of the need for independence coming with it; the close connection of the need for competence and the responsibility felt for the own development; the connection between understanding the value of the school and the motivation for observing the rules. The following conclusions can be drawn from the results.

We managed to devise such an apparatus for examining motivation that can work reasonably amidst such rather different socio-cultural circumstances/environment as the Hungarian and the British;

School-motivation is a specific phenomenon related to personality and to the features of education, rather than to culture in general.

Motivation linked to the school has a close connection with emotional relationship with adults and with others of the same age, with openness to novelty, with the willingness to accept norms, with the responsibility felt for the own development and conduct.

The results suggest that comparative investigation of motivation between cultures could explore specific rules rather significant for research and education alike.

Pszichológia, 1984, (4), 4, 577–595.

GYÖRGY I. MÁRTA
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

A HOME-LELTÁR HAZAI ALKALMAZÁSÁNAK TAPASZTALATAI. MÓDSZER A CSALÁDI KÖRNYEZET HATÁSÁNAK MÉRÉSÉRE[1]

Az utóbbi években számos vizsgálat keresett választ arra a kérdésre, hogy a szülők szocio-ökonómiai státusa hogyan és mivel befolyásolja a gyermek intelligenciájának alakulását. Többen kimutatták, hogy a gyermek intelligenciája már 2–3 éves korban pozitívan korrelál a szülők szocio-ökonómiai státusával, vagyis minél magasabb a szülő iskolai végzettsége, beosztása, jövedelme, annál intelligensebb a gyermek (HONZIK és mts., 1970; DEUTSCH, 1973; GOLDEN és BIRNS, 1977; BRADLEY, CALDWELL és ELARDO, 1977).

Az ilyen jellegű összefüggések arra ösztönözték a kutatókat, hogy a családi környezeti tényezők hatását mélyebben figyeljék meg. MARJORIBANKS (1972) a családi környezet finomabb mutatóit vetette egybe az alapvető intellektuális képességekkel. 185 11 éves kanadai fiút vizsgált meg. Négy intellektuális képességet vett tekintetbe: verbális, numerikus, térészlelési és következtetési képességeket. A családi nevelési tényezők közül az alábbiakat követte nyomon: teljesítményigény, aktivitásigény, intellektuális igény, igény az idegen nyelvek használatára, anyadominancia, apadominancia. A vizsgált intellektuális képességek egybevetése a családi környezeti tényezőkkel azt igazolja, hogy a verbális, numerikus és a következtetési képességek jobban függnek a családi környezeti tényezőktől, mint a térészlelési képesség. Továbbá Marjoribanks azt találta, hogy az intelligenciavizsgálat eredményének ötven százalékát a vizsgált családi környezeti változók idézték elő.

MOORE (1968 id. BRADLEY, CALDWELL és ELARDO, 1977) Londonban 76 két és fél éves gyermek otthoni környezetét vizsgálta meg és három környezetmérő skálát alakított ki a szocio-ökonómiai státus mellett. Szignifikáns korrelációt talált az IQ és az általa kialakított skálák között 3–7 éves korban.

Ezek az adatok azt jelzik, hogy az otthoni környezet bizonyos specifikus mutatói szorosabb összefüggésben vannak a kognitív fejlődéssel, mint a SES, amely nem ad kielégítő magyarázatot a gyermekek iskolai teljesítményeire, vagy az intelligencia tesztek felvétele során elért eredményeik különbségére.

Mint BLOOM (1964 id. BRADLEY, CALDWELL és ELARDO, 1977) felismerte a társadalmi osztály, illetve a SES általános használata ugyanúgy elrejti a környezetek közötti jelentős különbségeket,mint ahogy az IQ-értékek használata az egyének közötti számos fontos különbséget.

[1] Őszinte és hálás köszönetemet fejezem ki dr. Ranschburg Jenőnek a munkám során nyújtott állandó támogatásért, sokoldalú elméleti segítségéért.

WALBERG és MARJORIBANKS (1976 id. CALDWELL és BRADLEY 1979) a családi környezettel és a kognitív fejlettséggel foglalkozó tanulmányukban azt állítják, hogy „a családi környezet sokkal szélesebb körű összetevői azok, amelyek e hatások kizárólagos közvetítői". (id. Caldwell és Bradley. HOME, Manual, 15.o.)

ELARDO, BRADLEY és CALDWELL (1975) 0,4 és 0,7 közötti korrelációt találtak a különböző SES változók és a 3 évesek Binet-féle intelligencia teszt felvétele során alkalmazott kisgyermekkori otthoni környezet feltárására kialakított specifikus mérőeszközök között.

CALDWELL és BRADLEY (1979) az Arkansas-i egyetem munkatársai a gyermeki környezet minőségének leírására egy új eljárást alakítottak ki — a HOME — The Home Observation for Measurement of the Environment Inventories-leltárt. Véleményük szerint a HOME segítségével szerzett információk felhasználásával specifikálni lehet azokat a mechanizmusokat, amelyeken keresztül a környezet elősegíti az emberi fejlődést. Tapasztalataik azt mutatják, hogy a HOME-leltár viszonylag érzékeny mérőeszköznek tekinthető a korai otthoni körülmények feltárására.

ELARDO, BRADLEY és CALDWELL (1975) arról számol be, hogy az otthoni környezet vizsgálata egyéves korban szorosabb korrelációt mutat a hároméves IQ-val, mint az egyéves korban a gyermekek fejlettségét mérő vizsgálat. BRADLEY, CALDWELL és ELARDO (1977) vizsgálatukban azt találták, hogy a HOME önmagában ugyanolyan mértékben enged következtetni a gyermekek IQ-jára, mint a HOME és a SES együttes alkalmazása. Adataik azt mutatják, hogy egy adott SES csoporton belüli családok nagymértékben különböznek a gyermekeknek nyújtott stimuláció mennyiségében és minőségében. Azt vizsgálták, hogy az USA-ban a SES mutatók és a környezeti folyamatok, valamint a kognitív képességek változóinak kapcsolata hasonló-e a színesbőrűeknél és a fehéreknél, valamint a lányoknál és a fiúknál. 105 gyermeket vizsgáltak meg 3 éves korban. A HOME-Inventory-n kívül a Stanford-Binet intelligencia tesztet és a SES-mutatókat alkalmazták. Többszörös korrelációs-analízist végezve kimutatták, hogy a HOME erősebben korrelál az IQ-val a fehéreknél és a lányoknál, a SES mutatók közül a gyermekek IQ-jával a szülők iskolai végzettsége mutatta a legerősebb korrelációt: 0,52. Általában az apák iskolai végzettsége erősebben korrelált a gyermekek IQ-jával, mint az anyáké, viszont a lányok esetében az anya iskolai végzettsége mutatta az erősebb kapcsolatot. Színesbőrűknél nem találtak szignifikáns összefüggést a SES mutatók és az IQ között, a HOME „Megfelelő játékok biztosítása" című alskálája és az IQ között viszont 0,67-es korrelációt mutattak ki. A „Korlátozás és a büntetés elkerülése", valamint a „Környezet szervezése" alskáláknak kisebb volt a korrelációja az IQ-val fiúknál, mint a lányoknál, ami azt mutatja, hogy a lányok érzékenyebbek bizonyos korai környezeti aspektusokra, mint a fiúk. (Ez utóbbi alskálák kevésbé korreláltak az IQ-val színesbőrűeknél, mint a fehéreknél.) Végeredményben: a lányoknál a HOME és az IQ erősebben korrelált, mint a fiúknál: 0,825. Ezek az adatok azt mutatják, hogy bizonyos specifikus környezeti mutatók szorosabb összefüggést mutatnak az intellektuális fejlődéssel, mint a szocio-ökonómiai státus. Az, hogy a HOME és az IQ között igen erős a korreláció, azt jelzi, hogy a HOME alskálái a korai kognitív szocializációnak rendkívül lényeges környezeti feltételeit ragadják meg.

Érdekes összefüggésre hívja fel a figyelmünket ELARDO, BRADLEY és

CALDWELL (1977) tanulmánya: a fiúk és a lányok otthoni környezetének különbözőségére. A HOME és az IQ között itt is erősebb korrelációt találtak a lányoknál, mint a fiúknál, amit úgy magyaráznak, hogy az anyák interaktívabban viselkednek lány gyermekükkel, mint a fiúkkal. Ehhez kapcsolódik MOSS (1967) vizsgálata, amely szerint a korai anya-gyermek interakcióban jellegzetes különbségek vannak a gyermek nemétől függően. Elardo, Bradley és Caldwell a HOME-skálák közül a „Büntetés és korlátozás elkerülése" címűben talált különbséget a fiúk és a lányok között, mégpedig a lányok javára, tehát a lányoknál kevésbé alkalmaznak fizikai büntetést, mint a fiúknál. A lányok esetében ez az alskála erősebben korrelált az IQ-val, mint a fiúknál. Leírják továbbá, hogy a lányok otthonaiban a környezet változatossága nagyobb mértékű volt, mint a fiúknál.

BRADLEY és CALDWELL (1980) longitudinális vizsgálatban bizonyították, hogy a HOME meglehetősen érzékeny mérőeszköz, és nagyon jó prognosztikai értéke van. 72 gyermeket vizsgáltak meg 6 hónapos koruktól kezdve 3 éves korukig. Azt találták, hogy igen erős a korreláció a 6–12 hónapos korban felvett HOME-leltár és a 3 éves IQ között. A környezeti változók (HOME-alskálák) más-más csoportjának volt erősebb hatása a későbbi IQ-ra a lányok és fiúk esetében.

Lányok: „Anya verbális válaszkészsége" (12 hónapos korban)
„Anya törődése" (12 hónapos korban)
„Megfelelő játékok és játékszerek" (12 hónapos korban)

Fiúk: „Megfelelő játékok és játékszerek" (6 hónapos korban)
„Megfelelő játékok és játékszerek" (12 hónapos korban)
„Anya törődése" (12 hónapos korban)

Vizsgálatuk végső tanulsága az, hogy mind a fiúk, mind a lányok esetében erős a korreláció a HOME és az IQ között, a mód azonban, ahogyan ez kialakul, különbözik.

BRADLEY és CALDWELL (1981) a HOME másik (3–6 éves) változatáról is kedvező tapasztalatokat közölnek. Az iskolai tanulás megkezdése előtt felvett HOME jól korrelál a későbbi tanulmányi eredménnyel: 0,5. A fiúk esetében az anya iskolai végzettsége és a tanulmányi eredmény között gyengébb volt a kapcsolat, mint a lányoknál. A HOME és az IQ közötti kapcsolat az előzőekhez hasonlóan alakult és így erősebb a lányoknál. A HOME alskáláinak az IQ-val való korrelációi a következőképpen oszlanak meg a fiúknál és a lányoknál:

Lányok: „Ösztönzés játékszerek, játékok és olvasást segítő eszközök révén" (I)
„Büszkeség, érzelem, melegség" (IV)

Fiúk: „Ösztönzés játékszerek, játékok és olvasást segítő eszközök révén" (I)
„Az elvont tevékenység ösztönzése" (V)

Mérsékeltebben, de még szignifikáns módon:
„Nyelvi ösztönzés" (II)
„Fizikai környezet: biztonság, tisztaság és viselkedés irányítása" (III)

Caldwell és Bradley véleménye szerint a HOME-Inventory alkalmasnak bizonyult a korai otthoni környezet mérésére, és alkalmazása különösen hasznos lehet a társadalomban hátrányos helyzetben levő csoportok, a kulturális-családi retardáció vizsgálatára. Az ilyen körülmények minél korábbi feltárására biztosít objektív lehetőséget. Segítséget nyújthat továbbá a kisgyermekek vizsgálatának nehézségei miatt csak későbbi életkorban megjelenő problémák előrelátásához is.

Az irodalmi adatok áttekintése alapján úgy tűnik, sokféle irányból közelítették meg a környezeti mutatók és a személyiségfejlődés összefüggéseit és ugyancsak sokan kutatták a környezet és a kognitív fejlődés kapcsolatát is. Ám azt, hogy a személyiségfejlődés és az intellektuális fejlettség milyen viszonyban van, azt meglehetősen kevesen vizsgálták. Sokan úgy gondolták, hogy választani kell a sikeres személyiség és az intellektuális fejlődés között. „Meggyőződésünk – írja Thorpe, Clark és Tiegs –, hogy ez a két alternatíva nem zárja ki egymást. Akkor alakul ki sikeres személyiség, ha a tananyag különböző aspektusai összhangban állnak az egyén képességeivel, érdeklődésével stb." (California Test of Personality Manual, 1952. 62.o.) Kiegészítve Thorpe, Clark és Tiegs gondolatát – véleményünk szerint – a sikeres személyiség alapfeltétele a mentális tényezők és az egyén egyéb képességeinek, személyiségjegyeinek összhangja a specifikus környezeti aspektusokkal. Természetesen a mentális és egyéb képességek, valamint a személyiségjegyek kialakulásában kezdettől fogva fontos szerepe van a környezeti hatásoknak.

Az eddigi tapasztalatok szerint tehát a családi környezetnek bizonyos specifikus aspektusai szorosabb kapcsolatban vannak a gyermek korai fejlődésével, mint azt a hagyományos SES mutatókkal történt mérések alapján korábban gondolták volna. Hazánkban is szükségessé vált – különös tekintettel a hátrányos helyzetű családok vizsgálatára –, hogy a gyermeki környezetet minél pontosabban, objektívabban mérő eszközzel rendelkezzünk. Tekintetbe véve ezeket, valamint azt, hogy Caldwell és Bradley az általuk Amerikában kidolgozott HOME-tesztről nagyon kedvező tapasztalatokat közölnek, Magyarországon is megpróbáltuk alkalmazni a HOME-tesztet a családi háttér, az otthoni környezet mérésére.

Vizsgálatunkban arra a kérdésre kerestünk választ, hogy a családi környezeti tényezőknek milyen hatásuk van a kognitív fejlődésre, valamint a személyiség alakulására óvodás korú gyermekeknél. A kérdésben érintett bonyolult kölcsönhatásoknak ebben a tanulmányban természetesen csak néhány jellemző vonására kísérelhetünk meg fényt deríteni.

Vizsgálatunk módszerei:

- A családi környezet mérésére a HOME-leltár[2] 3–6 éves változatát alkalmaztuk, némi módosítással, a magyar viszonyoknak megfelelően.
- A szocio-ökonómiai státus mutatóiként a szülők iskolai végzettségét és foglalkozását tekintettük, annak a meggondolásnak az alapján, hogy az irodalmi tapasztalatok szerint ezek voltak a legmarkánsabbak és itt nyílik leginkább lehetőség szélesebb körű (például nemzetközi) összehasonlításra is.
- Az intelligencia fokának megállapításához a Wechsler-teszt gyermekváltozatát, a HAWIK-ot használtuk, amelynek sajnos még nem készült el a magyar sztenderdje, így a pontértékek nem abszolút érvényűek, ezért csak a kutatáson belüli rangsorolásához használhatók.
- A gyermek személyiségének, én-képének vizsgálatára a Kaliforniai Személyiségteszt (CTP) óvodás korú (Primary) változatát alkalmaztuk. A CTP iskolás korú (Elemen-

[2] Szeretném megköszönni dr. A.J. Tarinak a Guelph-i Egyetem (Kanada, Ontario) pszichológusának, hogy magyarországi tanulmányútja során a rendelkezésünkre bocsátotta a HOME-Inventory, valamint a CTP anyagát.

tary) változatának magyarországi alkalmazásáról kedvező tapasztalatokat közöl KÜRTINÉ (1982).

Mivel Magyarországon még nem próbálták ki sem a HOME-leltárt, sem pedig a CTP óvodás korú változatát, a továbbiakban részletesen bemutatjuk mind a két módszert.

Caldwell és Bradley a HOME-leltár kialakításakor vezérfonalnak tekintették a CALDWELL (1968 id. CALDWELL és BRADLEY, 1979) által összegyűjtött olyan környezeti változók listáját, amelyek a jelek szerint pozitív módon hatnak a kisgyermekkori fejlődésre. Ezeket figyelembe véve úgy állították össze a HOME-leltár itemjeit, hogy a következő területeket képviseljék:

- a felnőttekkel való kapcsolat gyakorisága és állandósága,
- a fejlesztő és vokális stimuláció mennyisége,
- a szükségletkielégítés,
- az érzelmi légkör,
- a motoros és kutató magatartások korlátozásának elkerülése,
- a játékok és játékszerek elérhetősége,
- a szülőnek a teljesítmény minősítésével kapcsolatos viselkedése.

A HOME-leltár két olyan skálából áll, amely átfogja a gyermek első 6 életévét. Mindkét skála tartalmaz több olyan itemet is, amely a 2–3 éves periódus korábbi, ill. későbbi szakaszára vonatkozik. Ezek az itemek úgy vannak megfogalmazva, hogy az mind a fiatalabb, mind az idősebb gyermekekre jellemző tevékenységeket körülírja. Caldwell és Bradley munkájuk során mindvégig a folyamatszemlélet értékességét hangsúlyozták, szemben a statikussal. A csecsemők és kisgyermekek (0–3 éves korig) családja számára készült HOME-leltár 6 alskálából és 45 itemből áll. Az alskálák a következők:

I. Az anya érzelmi és verbális válaszkészsége
II. A korlátozás és büntetés elkerülése
III. A fizikai és időbeli környezet megszervezése
IV. Megfelelő játékok biztosítása
V. Az anya törődése a gyermekkel
VI. A napi ösztönzés változatossága.

A 3–6 éves gyermekek számára készült HOME-leltár 8 alskálából, ezen belül 55 itemből áll. Az alskálák a következők:

I. Ösztönzés játékszerek, játékok és olvasást segítő eszközök révén
II. Nyelvi ösztönzés
III. Fizikai környezet: biztonság, tisztaság és a fejlődés irányítása
IV. Büszkeség, érzelem, melegség
V. Az elvont tevékenységek ösztönzése
VI. A társadalmi érettség modellezése és bátorítása
VII. Az ösztönzés változatossága
VIII. Fizikai büntetés

A HOME-leltár felvételét úgy bonyolítjuk le, hogy olyankor teszünk látogatást a gyermek otthonában, amikor ébren van és így megfigyelhetőek az interakciók közte és az anya vagy fő gondviselője között. Az itemek körülbelül 1/3-ad részét a szülő beszámolója alapján kell pontozni, a további 2/3-ad rész értékeléséhez szükséges információ-

kat a látogatás ideje alatt megfigyeltekből szerezzük meg. A látogatás, amelyet mindig gondos előkészítés előz meg, körülbelül 1 órát vesz igénybe.

A továbbiakban a 3–6 éves gyermekek számára készült HOME-leltár felépítését mutatjuk be részletesebben. Ez a változat 8 alskálából és ezen belül 55 itemből áll. Vizsgálataink során néhány item értelmezésén természetesen – a magyar viszonyokhoz igazodva – változtatni kellett. A szerzők 238 Little Rock-i (Arkansas) családtól felvett adatok felhasználásával és faktoranalízis végzésével alakították ki az itemeket. A leltár valamennyi itemje két válaszlehetőséget – igen és nem – tartalmaz. Így az értékelés végén minden alskálát egy pozitív és/vagy egy negatív szám jellemez. A HOME-leltár 3–6 éves változatának felépítése: Az első oldalra néhány adminisztratív jellegű adatot kell felvennünk a gyermek születésére és a család összetételére vonatkozóan. Ugyanitt szerepel az értékpontokat összesítő táblázat is. A 8 alskála a következő:

I. Ösztönzés játékszerek, játékok és olvasást segítő eszközök révén

A 11 item közül az első hét itemmel kapcsolatban nagyon fontos, hogy az ott említett játékszerek (építőjátékok, puzzle, mesekönyvek) a lakásban legyenek, használatukhoz biztosítva legyenek a feltételek (ne törhessenek össze, vagy ne veszhessenek el belőlük darabok), és a gyermek számára lehetővé kell tenni, hogy akkor játsszon velük, amikor akar. Nem tudunk pozitív pontot adni akkor, ha elzárva tartják ezeket, oly módon, hogy a gyermek nem férhet hozzá. Mivel az utóbbi időben hazánkban is egyre terjed a kazettás magnetofon használata és megjelent a mesekazetta is, így a 3. item esetében ennek a jelenlétét ugyanúgy elfogadtuk, mint a lemezjátszó és meselemez meglétét.

II. Nyelvi ösztönzés

Ez az alskála 7 itemet tartalmaz, amiből öt arra vonatkozik, hogy az anya mennyit és hogyan beszélget a gyermekkel. Ennek kitöltéséhez mind az anyától, mind pedig a gyermektől szerezhetünk információkat. A 13. itemmel kapcsolatban megjegyezzük, hogy mivel hazánkban az utóbbi években változott az erre vonatkozó felfogás az amerikai viszonyokhoz képest, így ezt a kérdést az ábécé ismeretére redukáltuk.

III. Fizikai környezet: biztonság, tisztaság és a fejlődés irányítása

A hét itemet a látogatás során megfigyeltek alapján kell kitölteni, a 23. itemmel kapcsolatban jegyezzük meg, hogy 100 négyzetláb helyett mi 10 m^2 alapterülettel számoltunk.

IV. Büszkeség, érzelem, melegség

Az első itemet kivéve ebben az alskálában is mind a hét itemet a leltár felvétele során megfigyeltek alapján kell kitölteni. Szinte valamennyi kérdés az anya-gyermek interakció fogalma köré szerveződik. Például hogyan reagál az anya a gyermek kérdéseire, válaszol-e mindig és hogyan, kérdezi-e és mesél-e a dolgokról a gyermeknek? Az alskála utolsó iteme arra vonatkozik, hogy az anya mennyire büszke a gyermekére, és mennyit tesz meg annak érdekében, hogy ennek jogossága a kérdező számára kiderüljön.

V. Az elvont tevékenységek ösztönzése

Ez az alskála 5 itemet tartalmaz, amelyekre a választ akár a gyermektől is megtudhatjuk. A 36-os és 37-es itemre ugyanaz érvényes, amit a 13-as itemnél elmondtunk, úgyhogy ennek megfelelően itt is csak a számok ismeretére kérdeztünk rá. A 37-es itemet a 13-as itemre adott válasz alapján tölthetjük ki.

VI. A társadalmi érettség modellezése és bátorítása

Az itt levő öt item kitöltéséhez a szülő beszámolója alapján szerezhetjük meg a szükséges infomációt. Caldwell és Bradley szerint a 42. item esetében a „Megengedés" azt jelenti, hogy sohasem alkalmaznak fizikai büntetést a gyermekkel szemben.

VII. Az ösztönzés változatossága

Ez a 11 item valóban a legváltozatosabb módon térképezi fel a gyermek korai ösztönzését, fejlesztésének módjait. Az 50. item az egyetlen, amely — az egész leltáron belül — az apával való kapcsolatról kérdez. Ezt, különösen az utóbbi években történt ez irányú gyökeres változások figyelembevételével, meglehetősen kevésnek tartjuk.

VIII. Fizikai büntetés

Ennek az utolsó négy itemnek a kitöltéséhez célszerű az anya, illetve a szülők nevelési, jutalmazó-büntető nézeteiről érdeklődni.

Miután úgy gondoljuk, hogy a leltárt befejeztük, célszerű mégegyszer átnézni azt. Mivel vizsgálatunkban szükség volt még néhány olyan adatra, amely a leltárban nem szerepel (SES-mutatók), így ezeket, egy előre elkészített kis nyomtatvány formájában magunkkal vittük és ilyenkor adtuk oda a szülőnek, hogy töltse ki azt. Így ez alatt az idő alatt módunk volt mégegyszer átnézni a leltárt és az esetleges hiányokat — akár rákérdezéssel is — pótolni, valamint arra is alkalom nyílott, hogy kitöltsük azokat az itemeket, amelyekhez a szükséges információt megfigyelés útján lehetett beszerezni.

A Kalifornia Személyiségteszt (CTP), az élethez való alkalmazkodás, mint a személyi és a társadalmi alkalmazkodás közötti egyensúly fogalma köré szerveződik. Célja olyan, az egyén számára segítséget nyújtó adatok biztosítása, amelyek felhasználásával könnyebben lehet kialakítani vagy fenntartani a személyi és a társadalmi alkalmazkodás közötti egyensúlyt. Az itemekre egyéni válaszok érkeznek, amelyek elsősorban nem a teljes vagy az egyes alcsoportok pontértékei révén nyújtanak hasznos információkat, hanem azért, mert „megmutatják a gondolkodás, az érzések és a cselekvés azon tendenciáinak területeit és sajátos típusait, amelyek a kívánatos személyi alkalmazkodás irányába mutatnak". (CTP, Manual, 4.o.) A teszt kidolgozói, THORPE, CLARK és TIEGS (1953) feltételezése szerint a személyi alkalmazkodás a személyes biztonságérzeten alapul. A teszt első felét kitevő személyi biztonság itemjei a személyiség belső harmóniáját, a gyermek képét önmagáról vázolják fel. A teszt második felében a társadalmi biztonság itemjei a gyermek képét önmagáról, mint egy szociális csoport tagjáról mutatják és a tulajdonképpeni szociális alkalmazkodást mérik. A CTP-nek az óvodáskortól a felnőttkorig több korcsoportnak megfelelő változata van, valamint a megbízhatóság növelése érdekében valamennyi korcsoport szintjén az AA és BB változat,

amelyekben az egyes összetevők itemjei kölcsönösen megfelelnek egymásnak a nehézségi fokot, az elkülönítési képességet és a belső konzisztenciát tekintve egyaránt. Vizsgálatunkban a BB formát választottuk, kevésbé bonyolult fogalmazása miatt.

A CTP óvodás korú változatának felépítése:

Mind a két alskála 6–6 egységből áll, amelyeknek mindegyikében 8–8 kérdés szerepel. A kérdésekre két válasz lehetséges: igen vagy nem. A válaszok értékelése nyomán elkészíthető az egyéni profil, amely százalékos formában, grafikusan ábrázolja a gyermek alkalmazkodását a teljes teszt, a személyi alkalmazkodás és a társadalmi alkalmazkodás területein. A tizenkét összetevő pontértékeinek százalékos értékei a pontértékek szignifikánsan alacsony szintje esetében jelzik azokat a területeket, ahol a gyermeknek nehézségei vannak. Vizsgálatunkban a profilok elkészítésére már nem nyílt mód, de tervezzük az anyag ilyen irányú, további feldolgozását. Az egyes alskálák a következő egységeket tartalmazzák:

Személyi alkalmazkodás

1/A – Önbizalom
1/B – A személyes érték (kiválóság) érzése
1/C – A személyi szabadság érzése
1/D – A valakihez tartozás érzése
1/E – Befeléfordulási tendenciák hiánya
1/F – Ideges tünetek hiánya

Társadalmi alkalmazkodás

2/A – Társadalmi sztenderdek, normák
2/B – Társas ügyesség
2/C – Antiszociális tendenciák hiánya
2/D – Családi kapcsolatok
2/E – Óvodai (iskolai) kapcsolatok
2/F – Lakóhelyi kapcsolatok

A vizsgált személyek és a vizsgálat körülményei

Vizsgálatainkat Budapesten a XI.ker. Keveháza u.-i óvodában végeztük. A két nagycsoportból a véletlen számok segítségével választottunk ki 40 gyermeket. A gyermekek átlagéletkora 5,87 év volt. Az egyes tesztvizsgálatokat az óvodában végeztük, a HOME-leltár felvételéhez ellátogattunk valamennyi gyermek otthonába.[3] Mivel az óvoda lakótelepi körzethez tartozik, így mintánk ebből a szempontból meglehetősen homogénnek bizonyult. A lakások környezete között így nem volt számottevő különbség. Játszótér, fák szinte mindenütt megtalálhatók voltak. Mintánkat így jobban jellemzi, részben a HOME segítségével feltárt adatok alapján talált, otthonok közötti különbség, részben pedig a SES-mutatók szerinti eloszlás. Ez utóbbit az 1. táblázat tartalmazza.

[3]Köszönettel tartozom Benis Máriának a vizsgálati anyag felvételében nyújtott segítségéért.

1. táblázat

A szülők szocio-ökonómiai státusának mutatói

	Iskolai végzettség		Foglalkozás	
	8 ált. v. kevesebb	Közép v. felsőfok	Fizikai	Szellemi
ANYA	14	26	24	16
APA	18	22	28	12
EGYÜTT	32	48	52	28

Eredmények és megbeszélés

A vizsgálat folyamán óvodás korú gyermekek családi környezetének bizonyos specifikus aspektusait (HOME) hoztuk összefüggésbe a szülők szocio-ökonómiai státusának mutatóival (SES), a korai intellektuális fejlettséggel (IQ), valamint a személyiség alakulásának néhány faktorával (CTP). Az összefüggések elemzésére χ^2-próbát alkalmaztunk, amelyhez az adatokat 4 mezős kontingencia-táblázatba rendeztük.

1. Családi környezet: HOME-leltár

A családi környezet minőségének leírására alkalmazott HOME-leltár 8 alskálából és ezen belül 55 itemből áll. Mivel a kérdések úgy vannak megfogalmazva, hogy optimális esetben a megfelelő válasz: „IGEN", így a maximálisan elérhető pontszám: 55, alskálánként pedig a kérdések számának megfelelő pontszám. Mintánkban 55 pontos érték nem szerepelt. A legnagyobb 54 pont, a legkisebb érték pedig 33 pont volt. Mintánk mediánja: 47,5, átlaga x=46,675, szórása s=4,891.

Caldwell és Bradley a HOME-leltár kialakításakor szándékosan benne hagytak a listában olyan itemeket, amelyekre szinte valamennyi család pozitív pontot kapott. Pszichometriai szempontból ez ugyan nem ideális, ennek ellenére megtartották ezeket a kérdéseket, mivel maximális mértékben érzékenyek az ártalmas környezeti feltételek kimutatására, mégpedig azért, mert az ezekre adott negatív pont az otthoni környezet súlyos problémáira utal. A szerzők nem jelzik, hogy melyek azok az itemek, amelyek ezzel az erős jelző funkcióval rendelkeznek, így összehasonlító elemzésre nincs módunk. Adataink értékelése nyomán a vizsgálati mintánkon belül a következő itemekre kaptunk 100 százalékos „IGEN" választ:

I. Alskála: nincs
II. Alskála: 3,6
III. Alskála: nincs
IV. Alskála: 2,3
V. Alskála: 1,3
VI. Alskála: nincs
VII. Alskála: nincs
VIII. Alskála: 3

Ezekben az itemekben többnyire olyan kérdésekre keresünk választ (például a gyermekével beszélő anya hangja pozitív érzelmi színezetű; a látogatás ideje alatt az anya nem üti meg a gyermeket), melyek, ha negatív pontot kapnak, úgy súlyos problémát jelezhetnek. Így feltételezzük, hogy ezek között az itemek között megtalálhatóak a Caldwell és Bradley által igen erősen érzékenynek mutatott kérdések is. A további elemzés során egy érdekes adatra bukkantunk. A VI. alskála 5. itemjére („A gyermeknek megengedik, hogy szigorú megtorlás nélkül megüsse a szülőt.") valamennyi család negatív pontot kapott, vagyis 100 százalékos „NEM" választ kaptunk. Caldwell és Bradley ennél az itemnél hívták fel a figyelmet arra, hogy itt a „megengedés" annyit jelent, hogy a szülők sohasem alkalmaznak fizikai büntetést a gyermekkel szemben. Vizsgálati mintánkban ezek szerint minden szülő alkalmazza ezt a fajta büntetést. Véleményünk szerint ez elsősorban az amerikai és a magyar normák közötti eltérést mutatja, nevelési elvre utalhat és nem lehet ennek a normának a követéséből Magyarországon egy-egy családra vonatkozóan súlyos következtetéseket levonni.

A szocio-ökonómiai, illetve szocio-kulturális státus összetevőinek kapcsolata a HOME-leltárral igen jelentős és a várt irányba mutat. Az adatokat χ^2-próbával elemezve kitűnt, hogy az anya iskolai végzettsége mutatja a legerősebb — szignifikáns szintű — kapcsolatot a HOME-al. A többi SES-mutató és a HOME kapcsolata is igen erős, azonban a kapott eredmények, feltehetően a kisszámú populáció következtében, nem érik el a szignifikancia szintjét. Ez az eredményünk egybevág CALDWELL és BRADLEY (1979) adatával és eltér BRADLEY, CALDWELL és ELARDO (1977) eredményétől, amely szerint erősebb korrelációt találtak az apa iskolai végzettsége és az otthoni környezet mutatói között. A továbbiakban elemeztük a HOME-leltár egyes alskáláinak kapcsolatát a SES-mutatókkal. A kapott eredményeket a 2. táblázat mutatja.

A SES-mutatók és a HOME-leltár alskáláinak kapcsolatából kitűnik, hogy három alskála van, ami igen erős kapcsolatban áll a szülők társadalmi-gazdasági helyzetével (I., II., VII.). Ezek az alskálák elsősorban a gyermek megfelelő ösztönzésének sokrétűségét, erősségét, változatosságát mérik. Az természetesnek látszik, hogy az anya iskolai végzettsége és foglalkozása erősebb hatású, mint az apáé, hiszen az anya több időt tölt a gyermekkel, erősebb az anya és a gyermek közötti érzelmi kapcsolat, így ő közvetlenebbül tudja és látja, hogy a gyermek hol tart a fejlődésben.

2. Intellektuális fejlettség: HAWIK-eredmények

Mivel a mintánkban szereplő gyermekek csaknem mind betöltötték 6. életévüket, így a Wechsler-teszt gyermek változatának alkalmazása nem ütközött nehézségbe. Alapadataink a következők: $x=133{,}8$, $s=12{,}464$, a legkisebb IQ-érték 104, a legnagyobb 156. Ez a rendkívül magas átlagérték annyit jelent, hogy mintánkban szinte minden gyermek kiemelkedően intelligens. Sajnos a magyar sztenderd hiánya miatt ezek az adatok nem eléggé megbízhatóak és a teszt-felvételek során sem egészen ez volt a benyomásunk. Így e meglepő adat mentén az egyes részpróbák eredményeinek részletesebb elemzésébe kezdtünk. E munkák eredményeként kiderült, hogy vannak olyan részpróbák, amelyekben szinte valamennyi gyermek a maximumot nyújtja. Ennek a hátterét megvizsgálva a következő elképzelésünk alakult ki:

— A verbális próbák közül igen sok pozitív eredmény született a Számolási gon-

2. táblázat

A HOME-leltár alskáláinak és a szocio-ökonómiai státus-mutatóinak korrelációi

HOME-skálák	Iskolai végzettség		Foglalkozás	
	ANYA	APA	ANYA	APA
I. Játékok, játékszerek, eszközök	6,593 0,01	7,785 0,01	4,000 0,04	6,222 0,01
II. Nyelvi ösztönzés	9,528 0,001	2,634 n.s.	4,829 0,03	2,525 n.s.
III. Fizikai környezet	1,053 n.s.	0,609 n.s.	0,684 n.s.	0,440 n.s.
IV. Büszkeség, érzelem, melegség	1,758 n.s.	0,082 n.s.	0,150 n.s.	0,043 n.s.
V. Az elvont tev. ösztönzése	0,754 n.s.	1,231 n.s.	0,317 n.s.	1,451 n.s.
VI. A társadalmi érettség modellezése	0,833 n.s.	0,639 n.s.	0,215 n.s.	0,061 n.s.
VII. Az ösztönzés változatossága	4,945 0,03	1,616 n.s.	3,750 0,05	1,905 n.s.
VIII. Fizikai büntetés	0,0086 n.s.	0,388 n.s.	0,131 n.s.	0,598 n.s.
Teljes skála	3,96 0,05	2,63 n.s.	2,82 n.s.	2,53 n.s.

dolkodás, a Főfogalom és a Szókincs-próba megoldásaiban. Mivel az utóbbi években, egyrészt sokat változott az óvodai nevelés programja pozitív irányban (például: matematikai gondolkodást fejlesztő gyakorlatok, beszédfejlesztő gyakorlatok), különös tekintettel az iskola előtti periódusban; másrészt pedig a mai 6 éves gyermekek sokkal érettebbek, nyitottabbak a világ eseményei felé, mint a teszt keletkezésének idejében, valószínűleg ezek indokolják, hogy ezekben a próbákban minden nehézség nélkül maximális teljesítményt tudtak nyújtani.

– A cselekvéses próbák közül maximális pozitív megoldásokat adtak a Képrendezés, Mozaikpróba és az Összeillesztés feladatokban. Feltételezésünk szerint ezekben a pozitív eredményekben meghatározó szerepe van az utóbbi időben rohamosan terjedő különféle konstrukciós és logikai játékoknak. Ilyenek például a Lego-játékok változatai, a Bűvös-sorozat és a különféle Puzzle-típusú játékok. Ezek már nagyon korán kialakítják és fejlesztik a térbeli orientációt, logikai képességet és gazdagítják a fantáziát. Ezek eredményezhették tehát a kiemelkedő teljesítményeket.

3. táblázat

A gyermekek IQ-ja és a SES-mutatók közötti összefüggések

	Iskolai végzettség		Foglalkozás	
	ANYA	APA	ANYA	APA
IQ értékek	2,434	0,852	2,824	3,480
	n.s.	n.s.	n.s.	0,06*

* = Igen erősen megközelíti a szignifikancia határát.

4. táblázat

A HOME-leltár és a gyermekek intelligencia foka (IQ) között számolt χ^2-próba eredményei

HOME-alskálák	Intelligencia		
	Verbális	Cselekvéses	Teljes
I. Játékok, játékszerek, eszközök	0,960 n.s.	0,242 n.s.	0,327 n.s.
II. Nyelvi ösztönzés	0,100 n.s.	0,082 n.s.	0,00025 n.s.
III. Fizikai környezet	0,114 n.s.	0,010 n.s.	1,199 n.s.
IV. Büszkeség, érzelem, melegség	0,100 n.s.	0,123 n.s.	0,123 n.s.
V. Az elvont tev. ösztönzése	0,476 n.s.	0,077 n.s.	3,480 0,06*
VI. A társadalmi érettség modellezése	1,290 n.s.	0,639 n.s.	0,435 n.s.
VII. Az ösztönzés változatossága	3,600 0,06*	1,616 n.s.	0,902 n.s.
VIII. Fizikai büntetés	3,137 n.s.	8,621 0,01	2,691 n.s.
Teljes skála	4,912 0,03	0,123 n.s.	0,422 n.s.

Vizsgált mintánk egyik érdekes jellemzője, ehhez kapcsolódva, hogy szinte valamennyi gyermek otthonában láttunk Bűvös-kockát, Puzzle-okat és Lego-t is.

A gyermekek intelligenciafoka és a szocio-ökonómiai státusuk mutatói között χ^2=próba alkalmazásával nem találtunk szignifikáns kapcsolatot. Az eredményeket a 3. táblázat mutatja. Az adatok összehasonlításából leolvashatjuk, hogy tendenciát mutat az apa foglalkozása, ami egybevág BRADLEY, CALDWELL és ELARDO (1977) eredményével. Ez annyit jelent, hogy mivel a család társadalmi-gazdasági helyzetét elsősorban az apa foglalkozása határozza meg, nem kizárt, hogy egy nagyobb számú minta esetén ez a kapcsolat szignifikáns erősségű lenne.

A HOME-leltár és az intelligencia fokának kapcsolatát a 4. táblázat szemlélteti. Az adatokról leolvashatjuk, hogy a teljes skálák között nincs szignifikáns erősségű kapcsolat. Az egyes alskálák, valamint a verbális és a cselekvéses intelligencia összefüggését elemezve azonban kitűnik, hogy a verbális intelligencia fokának igen erős – szignifikáns szintű – kapcsolata van a HOME teljes skálájával, valamint a VII. (Az ösztönzés változatossága) című alskálával – bár ez utóbbi nem éri el a szignifikáns értékhatárt. Ez az eredményünk arra utal, hogy a korai beszédfejlődés, a nyelvhasználat kialakulásában fontos szerepe van az otthoni környezet minél szélesebb körű ösztönző hatásának. A cselekvéses intelligencia igen nagy mértékű, szignifikáns erősségű kapcsolata a VIII. alskálával arra mutat, hogy a gyermek cselekvéses problémamegoldó képessége jobban fejlődik, ha kerülik a fizikai büntetést.

3. Gyermeki személyiség: CTP-eredmények

A korai szociális alkalmazkodás és az én-kép alakulását a Kaliforniai Személyiségteszttel mértük. A teszt első része a személyi alkalmazkodást méri, a második pedig a társadalmi alkalmazkodást, mindkettő 6–6 skálából (8–8 kérdés) áll. Optimális esetben a megfelelő válaszok nyomán 96 pontérték a maximális felső határ. Mintánkban ilyen nem volt. A legmagasabb érték 84 pont, a legalacsonyabb 39 pont volt. Alapadataink a következők: x=63,975; s=10,783.

Az adatok elemzése nyomán úgy tűnt, hogy mintánk normális eloszlású, megtalálhatók a jól, a közepesen és a gyengén alkalmazkodók egyaránt. Ez utóbbiakra az alacsony önértékelés, az önállótlanság, a dependencia, a többiektől való elszigeteltség a jellemző. A jól alkalmazkodókat jellemzi a függetlenség, az önbizalom, a közösségbe való beilleszkedés, sőt egyfajta domináló, vezető szerep. Ezekből kiindulva megnéztük a Kaliforniai Személyiségteszt és a SES-mutatók összefüggését χ^2-próbával. Az eredményeket az 5. táblázat szemlélteti.

5. táblázat

A Kaliforniai Személyiségteszt és a SES-mutatók kapcsolata

	Iskolai végzettség		Foglalkozás	
	ANYA	APA	ANYA	APA
CTP érték	1,283	0,753	4,310	2,771
	n.s.	n.s.	0,04	n.s.

6. táblázat

A HOME-leltár alskáláinak és a Kaliforniai Személyiségteszt dimenzióinak kapcsolata

HOME-alskálák	Kaliforniai Személyiségteszt		
	Személyi	Társadalmi alkalmazkodás	Teljes
I. Játékok, játékszerek, eszközök	1,320 n.s.	2,667 n.s.	2,182 n.s.
II. Nyelvi ösztönzés	0,852 n.s.	0,902 n.s.	2,634 n.s.
III. Fizikai környezet	0,609 n.s.	0,114 n.s.	0,010 n.s.
IV. Büszkeség, érzelem, melegség	0,082 n.s.	0,100 n.s.	0,082 n.s.
V. Az elvont tev. ösztönzése	2,771 n.s.	0,476 n.s.	3,252 n.s.
VI. A társadalmi érettség modellezése	2,203 n.s.	1,290 n.s.	0,639 n.s.
VII. Az ösztönzés változatossága	10,100 0,001	6,40 0,01	14,50 0,01
VIII. Fizikai büntetés	2,290 n.s.	0,784 n.s.	4,191 0,04
Teljes skála	4,820 0,03	4,912 0,03	5,105 0,02

Az adatok elemzése során szignifikáns erősségű kapcsolatot találtunk az alkalmazkodás mértéke és az anya foglalkozása között. Ez az eredmény arra mutat, hogy a gyermek önértékelése, az én-képe, a szociális alkalmazkodása összefügg az anya foglalkozásával.

A HOME-leltár és a Kaliforniai Személyiségteszt faktorainak összefüggését a 6. táblázat mutatja. Az adatokról leolvasható, hogy a HOME teljes skálája igen erős szignifikáns kapcsolatban áll a Személyiség dimenzióval, ami arra utal, hogy a gyermekek alkalmazkodási szintjének alakulásában szerepe van a jó családi légkörnek. Ez az eredményünk összefüggésbe hozható KÜRTINÉ (1982) eredményével, amely szerint a gyermek önértékelése, az én-kép és a szociális beilleszkedés szorosan összefügg a társadalmi mikrokörnyezet által közvetített értékítéletekkel.

Az adatokat tovább elemezve kitűnik, hogy a HOME VII. alskálájának kiemelkedően magas, szignifikáns erősségű kapcsolata van a CTP dimenzióival. Az ösztönzés változatossága című alskála 11 iteme a korai otthoni környezet ösztönző lehetőségeinek igen széles spektrumát fogja át, aminek fontos szerepe lehet a gyermekek szociális beilleszkedésének, önértékelésének alakulásában. A VIII. alskála (Fizikai büntetés) és a CTP teljes skálája közötti szignifikáns korreláció arra utal, hogy az alkalmazkodási képesség kialakulására hatással van a fizikai büntetés alkalmazása. Az V. alskála és a teljes CTP közötti kapcsolat – bár nem éri el a szignifikancia szintjét – igen erős tendenciát mutat. Ennek alapján feltételezhetjük, hogy a gyermekek ilyen irányú képességeinek fejlesztése igen előnyös az önértékelés, az önbizalom és a társak közé való beilleszkedés optimális alakulása szempontjából. Így például a különböző óvodai feladatok megoldása során, vagy egy-egy ötletes, eredeti játék kitalálásakor megnyilvánuló igen magas teljesítmény, illetve originális ötlet a társak között megfelelő elismerésre talál, ami erősíti az önbizalmat és a pozitív én-kép kialakulását.

4. Intelligencia és személyiség

Az intelligencia foka és a Kaliforniai Személyiségteszt összefüggését a 7. táblázaton láthatjuk.

7. táblázat

Az IQ és a CTP faktorainak összefüggése

IQ-értékek	Kaliforniai Személyiségteszt		
	Személyi	Társadalmi	Teljes
	Alkalmazkodás		
Verbális intelligencia	3,636 0,06*	3,600 0,06*	3,636 0,06*
Cselekvéses intelligencia	0,494 n.s.	0,404 n.s.	0,331 n.s.
Teljes intelligencia	0,973 n.s.	0,100 n.s.	0,082 n.s.

* = Igen erősen megközelíti a szignifikáns értékhatárt.

Az eredményekből leolvashatjuk, hogy az intelligencia foka és a személyiség alkalmazkodásának mértéke között nincs szignifikáns erősségű kapcsolat. A verbális intelligencia és a CTP között azonban nagyon erős tendenciát jeleznek az adatok, ami annyit jelent, hogy a gyermekek szociális beilleszkedésének, valamint én-képének és önértékelésének alakulását befolyásolja a verbális készség, illetve a nyelvhasználat. Nagyobb populáció esetén ez az eredmény valószínűleg szignifikáns erejű lenne.

8. táblázat

A vizsgált mutatók közötti kapcsolat erőssége

Vizsgált mutató	Kapcsolat ereje	Vizsgált mutató
H O M E	szignifikáns	Anya isk. végz.
H O M E	n. sz.	Apa isk. végz.
H O M E	n. sz.	Anya fogl.
H O M E	n. sz.	Apa fogl.
I Q	n. sz.	Anya isk. végz.
I Q	n. sz.	Apa isk. végz.
I Q	n. sz.	Anya fogl.
I Q	tendencia	Apa fogl.
C T P	n. sz.	Anya isk. végz.
C T P	n. sz.	Apa isk. végz.
C T P	szignifikáns	Anya fogl.
C T P	tendencia	Apa fogl.
H O M E	szignifikáns	C T P I. (Szem.)
H O M E	szignifikáns	C T P II. (Társ.)
H O M E	szignifikáns	C T P Teljes
H O M E	n. sz.	I Q
H O M E	szignifikáns	V Q
H O M E	n. sz.	P Q
I Q	n. sz.	C T P
V Q	tendencia	C T P
P Q	n. sz.	C T P

Következtetések

Vizsgálatunk során 40 óvodás korú gyermek családi környezetének (HOME) összefüggéseit tanulmányoztuk a szülők szocio-ökonómiai státusának mutatói (SES), a korai intellektuális fejlettség (IQ), valamint a (CTP) személyiség alakulásának tekintetében. A mutatók között levő kölcsönös összefüggések erősségét a 8. táblázat szemlélteti.

Összegezve a HOME-leltár és a Kaliforniai Személyiségteszt óvodás korú változata első magyarországi alkalmazásának eredményeit, valamint ezek összefüggéseit, megállapítható, hogy ezek néhány esetben ellentmondanak az amerikai tapasztalatoknak. Így nem találtunk szignifikáns erősségű korrelációt a HOME és az IQ között, ami összefüggésbe hozható azzal a feltételezéssel, FRASER (1959 id. KÜRTINÉ, 1982),

hogy az intelligencia viszonylag független a szocio-kulturális hatásoktól. A családi környezetnek inkább a kognitív szükségletek, az érdeklődés, a motiváció, az aspiráció és a teljesítményhez való pozitív érzelmi viszonyulás kialakításában van döntő szerepe és nem az intelligencia fokának meghatározásában. Úgy tűnik, hogy nem az IQ és a HOME, hanem a HOME és a személyiség (CTP) kapcsolata a fontos, ami arra utal, hogy a szociális háttérnek, a miliőnek, amelyben a gyermek él, nagy szerepe van a személyiség alakulásában.

Mindezek alapján úgy ítéljük meg, hogy a kapott eredmények alkalmasak arra, hogy további vizsgálatok kiindulási alapját képezzék. Tervezzük minél több családi otthon HOME-leltárral történő feltérképezését és ezáltal e módszer magyarországi viszonyokhoz történő adaptálását.

Irodalom

BRADLEY, R.H., CALDWELL, B.M., 1980, The Relation of Home Environment, Cognitive Competence, and IQ among Males and Females, *Child Development, 51,* 1140–1148.

BRADLEY, R.H., CALDWELL, B.M., 1981, The Home Inventory: A Validation of the Preschool Scale for Black Children, *Child Development, 52,* 708–710.

BRADLEY, R.H., CALDWELL, B.M., ELARDO, R., 1977, Home Environment, Social Status, and Mental Test Performance, *Journal of Educational Psychology, 69,* 6, 697–701.

BLOOM, B.S., 1964, *Stability and change in human characteristics,* New York, Wiley. Idézi: BRADLEY, R.H., CALDWELL, B.M., and ELARDO, R., 1977, Home Environment, Social status, and mental Test Performance, *Journal of Educational Psychology, 69,* 6, 697–701.

CALDWELL, B.M., 1968, On designing supplementary environments for early child development. NAEYC Reports, 10, 1–11. Idézi: CALDWELL, B.M., and BRADLEY, R., 1979, Home Observation for Measurement of the Environment. The Home Manual is available from the Center for Child Development and Education, Univ. of Arkansas at Little Rock, Arkansas.

CALDWELL, B., BRADLEY, R., 1979, Home Observation for Measurement of the Environment. The Home manual is available from the Center for Child Development and Education, Univ. of Arkansas at Little Rock, Arkansas.

DEUTSCH, C.P., 1973, Social Class and Child Development, In: CALDWELL, B.M., RICCIUTI, H.N. (eds.), *Child Development Research, 3. Child Development and Social Policy,* The University of Chicago Press, Chicago, 233–282.

ELARDO, R., BRADLEY, R., CALDWELL, B., 1975, The relation of infants' home environments to mental test performance from six to thirty-six months: a longitudinal analysis, *Child Development, 46,* 71–76.

ELARDO, R., BRADLEY, R., CALDWELL, B., 1977, A longitudinal study of the relation of infants' home environments to language development at age three, *Child Development, 48,* 595–603.

FRASER, E., 1959, Home Environment and the school, Univ. of London Press, Lon-

don. Idézi: KÜRTI Istvánné, 1982, A tanulmányi eredményesség és a szocializáció, *Pszichológia, 2,* 1, 85–114.

GOLDEN, M., BIRNS, B., 1977, Social Class and Infant Intelligence, In: LEWIS, M. (ed.), *Origins of Intelligence,* Plenum Press, New York and London, 299–351.

HONZIK, M.P., McFARLANE, J.W., ALLEN, L., 1970, The Stability of Mental Test Performance Between Two and Eighteen Years, In: KUHLEN, R.G., THOMPSON, G.G. (eds.), *Psychological Studies of Human Development,* Appleton-Century-Crofts, Educational Division, New York Meredith Corporation, 293–302.

KÜRTI Istvánné, 1982, A tanulmányi eredményesség és a szocializáció, *Pszichológia, 2,* 1, 85–114.

MARJORIBANKS, K., 1972, Új szempontok a környezet, a társadalmi osztály és a gyermek értelmi képességei közötti összefüggés vizsgálatára, *Journal of Educational Psychology, 43,* OPK dok.

MOORE, T., 1968, Language and intelligence: a longitudinal study of the first eight years, II: Environmental correlates of mental growth. Human Development, 11, 1–24. Idézi: BRADLEY, R.H. and CALDWELL, B.M., 1980, The Relation of Home Environment, Cognitive Competence, and IQ among Males and Females. *Child Development, 51,* 1140–1148.

MOSS, H., 1967, Sex, age, state as Determinants of Mother Infant Interaction. *Merrill-Palmer Quarterly, 13,* 19–36.

THORPE, L.P., CLARK, W.W., TIEGS, E.W., 1953, California Test of Personality 1953 Revison, California Test Bureau, California.

WALBERG, H., MARJORIBANKS, K., 1976, Family environment and cognitive development: Twelve analytic models, *Review of Educational Research, 46,* 527–552. Idézi: BRADLEY, R.H., CALDWELL, B.M. and ELARDO R., 1977, Home Environment, Social Status and Mental Test Performance, *Journal of Educational Psychology, 69,* 6, 697–701.

MÁRTA I. GYÖRGY

FIRST EXPERIENCES OF THE DOMESTIC APPLICATION OF HOME-INVENTORY, A METHOD FOR MEASURING THE EFFECTS OF THE FAMILY ENVIRONMENT

In our study we now give an account on the First Hungarian experiences of the application of HOME-Inventory measuring the effects of family environment.

In our investigation we defined certain specific features (HOME) of 40 kindergarten-aged children, then related them to the socio-economic indices of the parents (SES), to the early intellectual state of development of the children (IQ) and to some factors of the formation of their personality (CTP). For the analysis of correlations we applied χ^2- probe which we arranged our data for in a 4-field contingence matrix.

Among SES indices, qualification of the mother demonstrates a correlation of significant level with the HOME-Inventory. Other SES indices too, have strong correlation with the HOME-Inventory but are no amount to the level of significance of the former correlation. Among subscales of the HOME-Inventory, three of them demonstrated strong correlation with socio-economic position of the parents, (I., II., VII.). These sub-scales measure the variousness, strength and diversity of the child's appropiate stimulation.

We could not find significant correlation between the child's degree of intelligence and indices of socio-economic status. It is also conspicious from the correlation of HOME-Inventory and the IQ that there's no correlation between the total scales, which contradicts to American experiences. On closer inspection though we have found significant correlation between verbal intelligence and the total score of HOME.

Analysing the relation of SES indices and California Test of Personality, there showed significant correlation between the degree of adaptation and the occupation of the mother. It is conspicious from the correlation of the factors of HOME-Inventory and CTP that the total score of HOME and also its VII. sub-scale shows strongly significant correlation with the dimensions of personality. Between the degrees of intelligence and adaptation of the personality there cannot be found correlation of significant level. Getting into the details we found almost significant correlation between factors of verbal intelligence and adaptation. We assume that in case of larger population we would find the same correlation significant.

Our investigation showed, that contrary to the American experiences it is not between HOME and IQ, but instead between HOME and the child's personality (CTP) where we found major correlation. This strong correlation underlines the rather important role of social backround and family environment in the formation of the child's personality.

(folytatás az 546. oldalról)

A mondatok emlékezeti feldolgozásával a második fejezet két tanulmánya foglalkozik. *Le Ny* és munkatársainak kísérletéből kiderül, hogy a mondat szavainak felejtési sebessége a mondatban betöltött funkciójuktól függ. *Engelkamp* és *Zimmer* aktív és passzív mondatok fókuszának szerepét vizsgálják a megértés szempontjából. *Wintermantel* és *Christmann* egy specifikus szövegfajta, a személyleírás produkcióját és felidézését vizsgálva kimutatják azt a konvencioanalizálódott sematikus struktúrát, amely az ilyen leírások mögött meghúzódik. *Schnotz* kísérlete különbözően szerkesztett ismeretterjesztő szövegek felidézését hasonlítja össze. Az egyik változatban két, egymással kapcsolatban álló tárgy tulajdonságait együtt, egymáshoz viszonyítva mutatja be a szöveg, a másik változatban először az egyik, majd a másik tárgy teljes leírása szerepel. Az eredmények szerint a tulajdonságok szerinti szervezés a feldolgozás szempontjából kedvezőbb. *Rickheit* és *Kock* a szövegfeldolgozás következtetési folyamatait vizsgálja, míg *Weingarten* és munkatársai kísérlete az ismételt szövegfeldolgozásban különböző tanulási stratégiákat mutat ki. *Bock* összetett kísérletekben vizsgálja a képi és verbális feldolgozás kölcsönhatását, és hasonló kérdésekkel, a képi és akusztikus információ összefüggésével foglalkozik *Jörg* tanulmánya is.

Két elméleti írás zárja a könyvet. *Heringer* a megértés vizsgálatában alkalmazott kritériumokat bírálja, míg *Petőfi* a szöveginterpretáció egy ígéretes elképzelését, az ún. TeSWeST modellt mutatja be.

László János

Pszichológia, 1984, (4), 4, 597–612.

I.SZ. KON
SZUTA Néprajzi Intézete, Moszkva

A SZEMÉLYISÉG ÁLLANDÓSÁGA ÉS VÁLTOZÉKONYSAGA LONGITUDINÁLIS KUTATÁSOK TÜKRÉBEN*

1.

A személyiség és a személyiségsajátosságok állandóságának és változékonyságának dialektikája az egyik legrégibb filozófiai-pszichológiai probléma. Nem véletlen, hogy Locke a személyiség fogalmát az „Azonosságról és különbségről" szóló fejezetben tárgyalta.

A pszichológiai probléma a következő:

1. *Minek* az állandóságáról, stabilitásáról, maradandóságáról van szó – a viselkedés struktúrájának vagy egyes pszichikus folyamatok, esetleg képességek, diszpozíciók, beállítódások, értelmezések állandóságáról?

2. *Mi* az adott minőségek állandóságának/változékonyságának mutatója? Vajon *dimenzionális* állandóságra gondolunk-e – azaz az individuum tesztmutatóinak egybeesésére –, ez az egyik kérdés. A másik: a *fenotípus* folytonosságáról azaz a viselkedés állandóságáról és folytonosságáról, vagy pedig a *genotípus* állandóságáról van-e szó, ez utóbbin bizonyos változatlan, mélyen rögzült tulajdonságok meglétét értjük. Nevezetesen olyan tulajdonságokét, amelyek különbözőképpen nyilvánulnak meg (vagy lehet, hogy egyáltalán nem nyilvánulnak meg) az életút valamely szakaszán („késleltetési effektus"), mindazonáltal egész élete során tartósan meghatározzák az individuum pszichikus reakcióit és viselkedését (LIVSON, 1973).

3. Mennyiségileg hogyan határozható meg, milyen *fokú* az az állandóság/változékonyság, amiről szó van? Lehet szó teljes azonosságról, a jelenség változatlanságáról, vagy minőségének viszonylagos, feltételes állandóságáról, ami nem zárja ki bizonyos mennyiségi változások meglétét. Lehetséges ugyanakkor részleges egybeesés is, vagy az összehasonlítandó mutatók logikai folytonossága, ami lehetővé teszi, hogy egyazon folyamat fejlődési szakaszainak tekintsük őket (MAGNUSSON és ENDLER, 1977).

4. Melyek az állandóság/változékonyság *időbeli keretei* – hónapokig, évekig tart-e valamely sajátosság állandósága, illetve változékonysága, vagy esetleg az életút bizonyos szakaszait kíséri végig, netán az egyén egész élete során megmarad születéstől a halálig.

5. *Hogyan zajlik* a fejlődés folyamata? Megszakítás nélkül vagy fokozatosan, netán az evolúció törvényszerűségei szerint, avagy megszakításokkal, esetleg ugrásszerűen vagy kríziseken keresztül? A folyamatosság/szakaszosság dialektikáját gyakran tévesztik össze az állandóság/változékonyság dialektikájával, holott ezek teljesen különböző problémák.

*A szerző tanulmányát folyóiratunk számára készítette.

A szovjet pszichológiában ezeket a kérdéseket főleg filozófiai-metodológiai megközelítésben vizsgálták vagy pedig a személyiség morális állóképességének problémájával összefüggésben (ABULHANOVA, 1977; CSUDNOVSZKIJ, 1981). Tanulmányomban – külföldi longitudinális kutatások adataira támaszkodva – tárgyszerűbben kívánom vizsgálni és elemezni a problémát.

2.

A személyiség állandóságának és önmegőrzésének problémája a fejlődés folyamatában a személyiségpszichológia egyik fő tétele.

De a hatvanas évek végén Walter MISCHEL (1968) – kritikailag elemezve a felhalmozódott kísérleti anyagot – arra a következtetésre jutott, hogy ez a tézis nincs megalapozva.

Először is, az ún. „személyiségvonások", amelyeknek állandóságát a pszichológusok mérték, nem sajátos ontológiai létezők, hanem feltételes konstruktumok, amelyek gyakran igencsak laza, szétesó viselkedésbeli és motivációs szindrómákat takarnak. A stabil „vonások" és a változékony, egymást követő pszichikus „állapotok" megkülönböztetése meglehetősen problematikus (ALBULHANOVA, 1977) (pl.: a félénkség – állandó személyiségvonás, a zavar vagy a nyugodtság időleges állapotok).

Még ma is vitákat vált ki az a kérdés, hogy milyen módon határoljuk el a személyiségvonásokat és a személyiség állapotait. Rá szoktak mutatni arra, hogy az állapotok mérése:

a) ismételt mérések esetén kevésbé megbízható
b) szorosabban függ össze ugyanazon konstruktum más dimenzióival az adott pillanatban, és
c) jobban függ szituatív tényezőktől (ZUCKERMAN, 1983). Ezt azonban nem mindig lehet ellenőrizni (ALLEN és POTKAY, 1981, 1983).

Másodszor, ha figyelembe vesszük a pszichológiai mérések feltételességét, a szituatív tényezők hatását, az időt mint tényezőt és más momentumokat, akkor a legtöbb „személyiségvonás" állandósága – hacsak az intellektust nem tekintjük ilyennek – meglehetősen kétségesnek tűnik. Vegyük akár az autoritáshoz és a kortársakhoz való viszonyt, a morális magatartást vagy a kognitív stílust, a dependenciát, az agresszivitást, a gondolkodás rigiditását, a befolyásolhatóságot, az ellentmondásos helyzetek toleranciáját vagy az önkontrollt, mindezekben az esetekben a változékonyság dominál szemben az állandósággal. Egy és ugyanazon személynek két különböző szituációban tanúsított magatartása közötti statisztikai korreláció legtöbbször nem magas, kb. 30, ami a változatoknak kevesebb mint 10 százalékát magyarázhatja csak meg, azokat sem mindig (MISCHEL, 1968, 1012. o.). Prognosztikai értékük lényegesen kisebb, mint a szerep- vagy a szituációanalízisé.

Alaptalan továbbá azt hinnünk, hogy a személyiség jelenlegi és jövőbeni viselkedését teljes mértékben determinálja a múltja. A tradicionális pszichodinamikai koncepció a személyiségben saját gyerekkori tapasztalatának tehetetlen áldozatát látja. Ez a tapasztalat – a koncepció szerint – változatlan tulajdonságok formájában rögzült. A koncepció deklaratíve elismeri ugyan az emberi élet bonyolultságát, egyedi voltát, gyakorlatilag azonban nem biztosít helyet az individuum önálló alkotó döntéseinek,

amelyekkel az egyén figyelembe veszi a maga sajátos életkörülményeit a döntés pillanatában. Az ilyen leegyszerűsítéseket a pszichológia csakis akkor kerülheti el, ha teljes mértékben figyelembe veszi az ember nem mindennapi alkalmazkodó-, differenciáló-, felismerő- és önszabályozó képességét. A pszichológiának azt is el kell ismernie, hogy az emberek képesek önmaguk átértelmezésére – ezt gyakran meg is teszik – és képesek arra, hogy megváltozzanak (MISCHEL, 1968, 301. o.).

Mischel kritikája, amely a mechanisztikus tényező elméletek és az absztrakt perszonológia ellen irányul, sok szempontból jogos volt. De ha az egyénnek nincs semmiféle viszonylag szilárd viselkedési diszpozíciója, amely megkülönbözteti őt a többi embertől, akkor maga a személyiség fogalma válik értelmetlenné. Nem az a kérdés, hogy vajon léteznek-e állandó személyiségvonások, hanem az, hogy milyen értelmet tulajdonítunk ennek a fogalomnak. A módosított „vonás" elmélet hívei (COSTA és McCRAE, 1980; EPSTEIN, 1977) Mischel-lel szemben azt állították, hogy nem azokról az építőkövekről van szó, amelyekből a személyiség és/vagy viselkedése összetevődik, hanem bizonyos általános diszpozíciókról, az individuum készségéről bizonyos fajta gondolkodásra, átélésre, érzelemnyilvánításra, megnyilvánulásra. Azaz olyan diszpozíciókról, amelyek ráadásul hosszú időn keresztül megmaradnak. A „személyiségvonások" nem determinálják ugyan a konkrét cselekedeteket, ezek inkább specifikus szituatív tényezőktől függenek, de hosszú távon valóban hatással vannak az individuum viselkedési stílusára, sőt egymással és a szituációval belső kölcsönhatásban is vannak. Például a szorongásosság – vagyis hajlam arra, hogy félelmet vagy nyugtalanságot éljünk meg olyan szituációkban, amelyekben valamilyen veszély van jelen; a közlékenység – hajlam a barátságos viselkedésre, kölcsönösséget feltételező szituációkban stb. A „személyiségvonások" nem statikusak és nem is reaktívak; dinamikus motivációs tendenciákat rejtenek magukban, amelyek az egyént arra késztetik, hogy olyan szituációkat keressenek, vagy teremtsenek meg, amelyek megjelenésüknek kedveznek. Az érdeklődő, intellektuálisan nyitott individuum törekszik arra, hogy olvasson, előadásokat hallgasson meg, új gondolatokat vitasson meg; az intellektuálisan rigid, zárt individuum mindezeket pedig rendszerint nem teszi meg. A belső diszpozíciók egymásutánisága a viselkedésben különbözőképpen jelenik meg, megjelenési formáját és tartalmát életkori sajátosságok is befolyásolják. Ugyanaz a szorongásosság – mint személyiségvonás – a serdülőknél elsősorban a kortársakkal szembeni feszült viszony keretében jelenik meg, a felnőtteknél például a szakmai bizonytalanság érzésében, az idősebbeknél pedig leginkább a betegségtől és a haláltól való félelemben. Még ha ismerjük is az individuum pszichológiai diszpozícióit, akkor sem jósolhatjuk meg teljes bizonyossággal, miképpen viselkedik majd egy adott szituációban. Ez sok olyan tényezőtől függ, amelyek meghaladják az individualitás problémakörét. Az ilyen ismeret akkor hasznos és hatékony, ha bizonyos típusú emberek vagy egy bizonyos individuum specifikus viselkedését akarjuk megmagyarázni vagy – többé kevésbé hosszú távon – bejósolni, bizonyos típusú szituációk sorozatában (COSTA és McCRAE, 1980).

Egy ilyenfajta konceptualizáció termékeny voltát rengeteg adat igazolja. Létezik-e például olyan személyiségvonás, mint a becsületesség? Ugyanazon gyerekek viselkedésének összehasonlítása (CONRAD, 1941) különféle kísérleti szituációban – olyanokban mint: puskázás az osztályban, csalás a házi feladat elkészítésével kapcsolatban, csalás a játékban, pénzlopás, hazugság, sport eredmények meghamisítása stb. – igen

alacsony korrelációkat mutatott, ami arra enged következtetni, hogy az egy bizonyos szituációban tanúsított viselkedésnek kicsi a prognosztikai értéke egy másik, ugyancsak egyedi szituációra nézve (HARTSHORNE és MAY, 1928–29). De amint a kutatók néhány tesztből egységes skálát hoztak létre, ennek azonnal magas lett a prognosztikai ereje. Más szóval az ember viselkedése egy bizonyos szituációban nem teszi bejósolhatóvá viselkedését egy másmilyen szituációban, de ha egy egész sor egymáshoz hasonló viselkedéséről tudunk, akkor a jóslás minden bizonnyal lehetséges. A fenti példánál maradva a „becsületesség" a gyermek különböző szituációkban és különböző pillanatokban tanúsított viselkedésváltozatainak csaknem a felét statisztikailag megmagyarázza.

Ha viszont a problémát a differenciálpszichológia és a fejlődéslélektan szempontjából vizsgáljuk meg, újabb nehézségekbe ütközünk, mert az individuális viselkedés bejósolhatóságának mértéke különböző, különösen akkor, ha a nemi különbözőségeket is figyelembe vesszük a fejlődés folyamatában. Minden fejlődés stádiumok egymásutániságát feltételezi. De hogyan viszonyulnak egymáshoz a különböző stádiumok? A személyiségfejlődés pszichológiai elméletei ennek a viszonylag legalább 5 típusát vagy változatát feltételezik (LOEVINGER, 1977, 161–172. o.).

Az első modell szerint a különböző individuumok fejlődési üteme különböző ugyan, és ezért az érettség állapotát más és más életkorban érik el (a heterokronitás elve) a végeredmény, az érettség kritériumai azonban mindannyiuk számára azonosak. A második modell feltételezi, hogy a fejlődés és növekedés periódusait a kronológiai életkor szigorúan behatárolja; a gyermekkorban elmulasztott lehetőségeket behozni nem lehet, a felnőtt ember individuális sajátosságai pedig már gyermekkorban bejósolhatóak. A harmadik modell szerint a különböző embereknél a növekedés és a fejlődés időtartama különböző, ezért a felnőtt ember tulajdonságait nem lehet bejósolni kora gyerekkora alapján; az egyik fejlődési stádiumban visszamaradt gyerek előretörhet egy másik szakaszban. A negyedik modell szerint, a fejlődés nemcsak az egyének közötti összehasonlításban mutat idői eltolódást, hanem egyénen belül is. A szervezet és a személyiség különböző alrendszerei, különböző időben éri el csúcspontjukat, ezért a felnőtt bizonyos vonatkozásokban túltesz a gyereken, más vonatkozásokban viszont alulmarad. Az ötödik modell a fejlődés folyamatának belső ellentmondásosságát hangsúlyozza. A fejlődési folyamat minden szakaszának sajátos problematikája van, ezek megoldási módja kihat az utána következő fejlődés egész menetére. (Ilyen például E. Erikson elmélete.)

Ameddig a fejlődéspszichológia csak életkori összehasonlító adatokat használt fel, addig nem tudott igazán tárgyszerűen hozzászólni ezekhez a kérdésekhez. Az utóbbi évtizedekben viszont széles körben elterjedtek a longitudinális kutatások. Ezek ugyanazon kísérleti személyek (vagy csoportok) fejlődési folyamatának rendszeresen ismétlődő, szisztematikus tanulmányozását jelentik különböző életszakaszokban.[3,4,10] A longitudinális kutatások eltérnek egymástól időtartamuktól, a kísérleti személyek számától és összetételétől, a vizsgált változók számától és összetételétől függően. (Ez az egyes pszichikus funkciók vagy tesztmutatók vizsgálatától, a személyiség fejlődésének vizsgálatáig terjedhet.) Az alkalmazott módszerek száma és jellege is eltérő lehet, csakúgy mint az adatok interpretációjának és általánosításának módja.

Megkülönböztethetünk többek között szociológiai longitudinális vizsgálatokat,

amelyek egy meghatározott csoport sorsát és ennek szociális vonatkozásait követik nyomon egy bizonyos idő-intervallumban. Például észt szociológusok tanulmányozták az önmeghatározás főbb aspektusait az iskolát 1966-ban befejező diákoknál. A vizsgálat 1979-ig tartott, 2260 személlyel indult és 1400-zal fejeződött be (KENKMAN, SZÁÁR és TYITMA, 1982). Vannak pszichológiai longitudinális vizsgálatok is, amelyek az individuális fejlődés törvényszerűségeit próbálják meg tisztázni. Ezeket a feladatokat néha összekapcsolják úgy, hogy egyszerre vizsgálják a fejlődés szociológiai és pszichológiai vonatkozásait, ez azonban korántsem mindig lehetséges. Az első ilyen nagy longitudinális vizsgálat, amely csaknem három évig tartott a Fels Intézetben (USA) kezdődött, 1929-ben, Lester és Sontag irányításával (63 családból származó 89 újszülöttel kezdték el a vizsgálatot). A k. sz.-eket 14 éves korukig rendszeresen megvizsgálták. 1957—59-ben, amikor a 36 női és 35 férfi kísérleti személy átlag életkora 24 év volt (az egyéni életkor 19—29-ig terjedt), ismét részletes pszichológiai vizsgálat (interjú és tesztvizsgálat) készült velük, amelynek eredményeit Kagan és Moss (1962) könyve tartalmazza.

Még ennél is hosszabb longitudinális vizsgálat készült a kaliforniai Berkeley Egyetemen. (A továbbiakban ezt kaliforniai longitudinális kutatásnak fogom nevezni, BLOCK, 1971; JONES és mts., 1970) Kezdetben ez a kutatás három önálló részből állt. Az első vizsgálatot McFarlaine vezette, ez 1928-ban kezdődött Berkeleyben, 248 újszülöttre terjedt ki, akiket rendszeresen vizsgáltak 21 hónapos koruktól 18 éves korukig, azután pedig egyszer 30 és egyszer 40 éves korukban. A második vizsgálat, amelyet Bailey és Wolf vezetett, szintén Berkeleyben kezdődött, 1928-ban. Ez a vizsgálat újszülöttek kisebb csoportjára terjedt ki, mint az előző, de a csoport összetétele egyneműbb volt. Ezeket a gyerekeket is rendszeresen vizsgálták 18 éven keresztül különböző időintervallumokban, azután pedig 21, 26 és 36 éves korukban. A harmadik vizsgálatban, amelyet Jones és Stoltz végzett 1932-ben, Oaklandben 212 ötödik osztályos gyerek vett részt (átlag életkor 11 év); életük első 10 évéről a kutatóknak nem volt információjuk, ellenben részletesen tanulmányozták a serdülőkort, az ifjúkort és a felnőttkort. Széles körben válogattak a módszerek között, beleértve az antropometriát, röntgen-vizsgálatot (a csontrendszer érettségének meghatározására). Minden lehetséges pszichológiai tesztvizsgálatot elvégeztek és pszichológiai szakvéleményt készítettek. Az adatokat három szakember értékelte, matematikai feldolgozás is történt, ezen belül az egyes pszichikus vonásoknak és maguknak a fejlődés típusoknak az állandóságát és változékonyságát, az állandóság és változékonyság mértékét is kiszámították, külön a serdülőkre és külön az ifjúkorúakra (14—17 éves korig), valamint az ifjúkorból a felnőttkorba való átmenet időszakára (17—37 éves korig). A továbbiakban az eredeti tagolást megszüntették és az adatokat egyesítették. Az 50-es évek végén, amikor McFarlaine kísérleti személyei átlagban elérték a 31. életévüket az oaklandiak pedig a 38.-at, ismét részletes vizsgálatnak vetették alá őket (171 személyről volt szó összesen, ebből 84 férfi és 87 nő). Ennek a vizsgálatnak az eredményeit BLOCK (1971) könyvében közölték. Az 1960-as évek végén, amikor a k. sz.-ek már 42, illetve 49 évesek voltak újból megismételték a vizsgálatot és így újabb adatok álltak a kutatók rendelkezésére 146 ember (70 férfi és 76 nő) további fejlődéséről (BLOCK, 1981).

A kaliforniai longitudinális kutatás archívumában értékes anyag halmozódott fel nemcsak a pszichológusok, hanem a szociológusok számára is, ami lehetővé tette, hogy

ELDER (1974) nyomon kövesse vizsgálódásai során az életút struktúrájának és a nemzedék individuális sorsának alakulását, változó történelmi feltételek között és változatos események hatására. Az 1920–21-ben született oaklandi gyerekek összesen 8 évvel voltak idősebbek a berkeleyi gyerekeknél. Ezekben az években az USA-ban nem történt semmiféle forradalmi változás. Mind a két csoport átélte a 29–32-es gazdasági válságot és a második világháborút. A k. sz.-ek életkora az említett időszakban jelentősen befolyásolta sorsukat, képzésüket, szakmai karrierjüket stb. Az oaklandi gyerekek már iskolások voltak, amikor a gazdasági válság bekövetkezett, ebben az életkorban már anyagilag tudták támogatni családjukat, és kellett is támogatniuk őket. A második világháború éveiben a csoport férfi tagjainak 90%-a szolgált a hadseregben. Ezzel szemben a berkeleyi gyerekeknél a gazdasági krízis egybeesett gyerekkoruk első éveivel, amelyek ennélfogva meglehetősen nehéz évek voltak. Ugyanakkor átmeneti életkoruk nem a 30-as válságos évekre esett, hanem a háborús és a háború utáni évek viszonylagos gazdasági fellendülésével esett egybe. A minta férfi tagjainak csak a fele harcolt és ezek sem a második világháborúban, hanem Koreában. A fejlődés körülményeinek különbsége bizonyos hatással volt ezeknek az embereknek a szociálpszichológiai arculatára, a társadalmi-politikai életben való részvételük jellegzetességére stb.

A kaliforniai longitudinális vizsgálat, amely jelenleg is folyik, egyedülálló a maga nemében. Ugyanakkor tágul a hasonló kutatások köre. Európában a legfontosabb a bonni longitudinális vizsgálat melyet Thomae és Lehr vezet. (Lásd: ANCIFEROVA, 1978; THOMAE, 1976; 1978–80.) A vizsgálatban 1800 6–16 éves korú gyerek vesz részt – ezt a vizsgálatot egészíti ki 320 1890 és 1930 között született férfi és nő önéletrajzának elemzése (később ezt a mintát kibővítették 741 női és 570 férfi résztvevőre) és 600 serdülő életkori összehasonlító vizsgálatára. A londoni egyetem kutatói 1949-ben kezdtek egy hosszú távra tervezett longitudinális kutatást 220 csecsemővel. Sajnos 15 év múlva a minta 100 emberre csökkent.

A legtöbb longitudinális kutatást a serdülő és ifjú kor vizsgálatának szentelték. Az NDK-ban a Központi Ifjúságkutató Intézet munkatársai FRIEDRICH és MÜLLER (1980) vezetésével rendszeresen nyomon követték lipcsei fiúk és lányok (kezdetben összesen 1000 személy, a vizsgálat végén 400) fizikai, értelmi és szociális fejlődését 12 éves koruktól 22 éves korukig. A vizsgálat során rögzítették a fizikai fejlődést (növekedés, nemi érés stb.), az intellektuális képességek fejlődését; az értékorientáció eszközeinek felhasználását, a hozzájuk való viszonyt; a szülőkkel való kölcsönös kapcsolatok fejlődését. Értékes információkat kaptak a fiatalok munkához való viszonyának fejlődéséről, a közösségi kapcsolatokról és a nemi különbségekről.

A michigani egyetem kutatói BACHMAN (1967–1978) vezetésével 2213 ifjú amerikai szociálpszichológiai fejlődésének legfontosabb aspektusait tanulmányozták 8 éven keresztül, a középiskola 10. osztályától kezdve. Nyomon követték a családi környezet és az intellektuális színvonal hatását a tizedik osztályosok visekedésére és iskolai előmenetelére, vizsgálták a középiskolából való lemorzsolódást befolyásoló tényezőket, a katonai előmenetelt öt évvel az iskola befejezése után, a munkával való elégedettséget, a tanulmányi gyakorlat és a személyiségvonások viszonyát, az önbizalom, a motivációk, affektív állapotok értékorientációk és beállítódások dinamikáját, a munkához való viszonyt és az igényszintet, a narkomániát és a kriminális viselkedést. Lehetséges, hogy ezt a vizsgálatot még folytatni fogják.

A lipcsei és a michigani longitudinális kutatásoktól eltérően – ezek nagy mintákon történtek és inkább szociológiai orientációjúak voltak – OFFER (1969), OFFER és OFFER (1975) főleg klinikai módszereket alkalmaztak. Négy éven keresztül nyomon követték 73 felsős fiú pszichés fejlődését, közülük 46-ot az utána következő négy évben is rendszeresen vizsgáltak, miután már befejezték a középiskolát.

A felnőttkor longitudinális vizsglatai kezdetben a szociális gerontológia témakörén belül kezdődtek. Az egyik ilyen kutatás 1957-ben kezdődött a Duke Egyetemen 260 60 évesnél idősebb kísérleti személlyel, akiknek száma a későbbiekben még kiegészült egy olyan csoporttal, amely 45 évesnél idősebb férfiakból és nőkből állott. 1954-ben kezdődött az a chicagói longitudinális kutatás (NEUGARTEN, 1964), amely a középkorúak és időskorúak személyiségfejlődésének kérdésével foglalkozott. A baltimorei longitudinális kutatásban 460 különböző életkorú férfit vizsgáltak. Ezek életkora az első vizsgálat időpontjában 17 évestől 85 évesig terjedt. A kutatók érdeklődése olyan individuális személyiségvonások életkori stabilitásának vizsgálatára terjedt ki, mint amilyen a temperamentum, az énkép, a szubjektív jólét, az élettel való elégedettség stb.

A felnőtt ember személyiségfejlődésének szociális összefüggéseit nyomon követő nagyszámú longitudinális vizsgálat közül különös figyelmet érdemel KOHN és SCHOOLER (1983) 10 évig tartó kutatása, amely része egy 20 évvel ezelőtt elkezdett nagyobb munkának. Ilyen vizsgálatok nemcsak az USA-ban, de számos más országban is történtek. A kutatók igazolták, hogy sok fontos személyiségvonás, olyanok mint az intellektuális rugalmasság, a gondolkodás önállósága, az értékorientációk – beleértve a gyereknevelés elveit is – a személyiség teljesítményeinek tartalmától és jellegétől függően alakulnak ki és változnak meg.

A longitudinális vizsgálatok különleges eredménye volt, hogy a pszichológiában – tárgyi és metodológiai értelemben – új irányzat jött létre, a „life-span developmental psychology". Két sokkötetes publikáció sorozat jelent meg e pszichológiai irányzat jegyében, az egyik „A fejlődés pszichológiája a teljes életút folyamán"; (GOULET és BALTES, 1970; NESSELROADE és REESE, 1973; BALTES és SCHAIE, 1973; DATAN és GINSBERG, 1975; DATAN és REESE, 1977) a másik pedig „Fejlődés és viselkedés az egész élet folyamán" (BALTES és BRIM, 1978–1980). A fenti címeken megjelent munkák igen sokfélék ugyan, mégis három lényeges momentum rokonítja őket:

1. az emberi fejlődés folyamatában az állandóság és változás dialektikája iránti érdeklődés;
2. az, hogy hangsúlyozzák; az életút szakaszai összefüggenek egymással, külön-külön, egymástól függetlenül nem lehet megérteni őket;
3. világossá vált általuk, hogy az ember fejlődése jelentős mértékben függ a társadalmi-történelmi feltételektől.

A kutatások legáltalánosabb következtetései négy pontban foglalhatók össze:

1. A személyiség jelentős mértékben ugyanolyan marad életútja során.
2. A különböző személyiség-sajátosságok állandóságának mértéke azonban nem egyforma.
3. A személyiség különböző típusainak különböző fejlődéstípusok felelnek meg.

4. A személyiség fejlődésének típusa egyrészt individuális-tipológiai vonásaitól, másrészt az élettevékenységének teret adó történelmi feltételektől függ.

3.

Nézzük meg ezeket az adatokat részletesebben. Minden longitudinális kutatás általános tendenciája a személyiség állandóságának és folytonosságának hangsúlyozása. „Ennek a kutatásnak a legdrámaibb és leglogikusabb következtetése – írják KAGAN és MOSS (1962, 266–268. o.) – az, hogy a 6–10 éves gyermek sok viselkedésformája és a 3–6 éves gyerek egyes viselkedésformái meglehetős bizonyossággal megjósolhatóvá teszik a felnőtt – velük logikailag összefüggésbe hozható – viselkedésformáit. A stressz szituációk passzív megkerülése, a családtól való függés, a lobbanékonyság, az intellektuális érdeklődés, a társas szituációkban való szorongásosság, a nemi identifikáció és a felnőtt szexuális viselkedésének típusa bizonyos mértékig kapcsolatban van az első iskolai évek analóg viselkedési diszpozícióival. Ez komoly érv azon elterjedt vélemény mellett, hogy a felnőtt személyiség sajátosságai a kora gyerekkorban kezdenek kialakulni." „A kutatásaink nyomán kialakuló képet nem a változás, hanem az állandóság dominálja" – írják a michigani longitudinális kutatás szerzői (BACHMAN, 1967–1978, 6. köt., 221. o.).

Az individuális vonások állandóságát és a személyiség fejlődésének folyamatosságát, fokozatosságát 12 és 22 éves kor között, a lipcsei longitudinális kutatás szerzői is megerősítették. FRIEDRICH (1982, 264. o.) véleménye szerint: „A pszichikus fejlődés és a szociális viselkedés fejlődése normális esetben folyamatos. A fejlődésnek ezt a folyamatosságát kell elsősorban figyelembe venni, minthogy az ugrások a fejlődésben sajátos módszertani műtermékeknek tekinthetők, amelyeket más kutatási módszerek nem támasztanak alá."

Ezt az állítást valószínűleg pontosabbá kell tenni: a marxista dialektikában ugráson nem a fejlődés megszakadását értik, hanem *csak* a fokozatosság megszakadását, amely egy új minőség keletkezésével jár együtt. Ennek nem mond ellent sem a személyiség viselkedésének folytonossága (a fenotípus állandósága), sem a teszt mutatóinak egyformasága (dimenzionális állandóság).

Az állandóság/változékonyság dichotómiája minden életszakaszban viszonylagos. Ezt mutatja például az a hétéves longitudinális kutatás, amelyben 20–80 éves k. sz.-eknél 19 különböző személyiségvonás állandóságának dinamikáját tanulmányozták (Cattel tesztjének néhány faktorát; olyanokat, mint a becsületesség, tudományos érdeklődés, pszichológiai rugalmasság, humanitárius érdeklődés, társadalmi aktivitás stb.). A k. sz.-eket nyolc életkori csoportra osztották. Kitűnt, hogy a személyiségvonások állandósága – inkább szabály, mint kivétel, de ez az állandóság nem azt jelenti, hogy az ifjúkor befejeztével nincsenek változások, ahogy azt sok személyiség-teoretikus gondolná (SCHAIE és PARHAM, 1976, 156. o.).

Minden ilyen faktor változékonyságának konkrét foka összefüggésben van azok természetével és feltételezett determinációjával. A *biológiailag stabil* vonások, amelyek genetikailag meghatározottak, vagy az ontogenézis korai szakaszain keletkeztek, stabilan megmaradnak az egész élet során és szorosabban összefüggenek a nemmel, mint az életkorral. A *kulturálisan meghatározott* vonások ezzel szemben változékonyabbak.

Ugyanakkor azok a változások, amelyek az összehasonlító élettani kutatásokban az életkortól függőeknek látszanak, valójában – a longitudinális vizsgálat szerint – inkább a csoportok közötti vagy történelmi különbözőségeket tükrözik. És végül a biokulturális vonásoknak kettős determinációjuk van; mind a biológiai, mind pedig a szociokulturális feltételek függvényében változnak.

Sok kutatás adatai szerint a legnagyobb dimenzionális stabilitásuk a kognitív vonásoknak van, többek között az ún. elsődleges mentális képességeknek (SCHAIE és PARHAM, 1976) és a magasabb rendű idegtevékenység típusával összefüggő vonásoknak, a temperamentumnak, extraverziónak, introverziónak, emocionális reaktivitásnak és a neuroticizmusnak (COSTA és McCRAE, 1980).

A motivációs és viselkedéses szindrómákkal már bonyolultabb a helyzet:

Empirikus leíró szinten a viselkedésbeli és motivációs szindrómák sokéves állandósága szintén nem kétséges. Például ugyanazon gyerekek viselkedését 3, 4 és 7 éves korukban három különböző nevelőnő meglepően hasonlóan írta le. Egy másik vizsgálatban 3–10 személy ítélte meg 200 hatodik osztályos fiú agresszivitásának (hajlam a verekedésre stb.) mértékét. Amikor három év múlva a kísérletet megismételték az értékelések meglehetősen közel voltak egymáshoz (OLWEUS, 1977). Erős viselkedésbeli állandóságot és a társak, tanárok értékelésének az önértékeléssel való egybeesését demonstrálta (egy bizonyos tulajdonság tekintetében) 85 13 éves serdülő tanulmányozása is (OLWEUS, 1977).

A személyiségvonások dimenzionális és fenotípus szerinti állandósága tapasztalható a felnőtteknél is. Például az az 53 nő, akiknek tesztvizsgálatát Mussen és munkatársai végezték el 30 és 70 éves korukban, jelentős dimenzionális stabilitást mutatott 10 és 16 mutató mentén. A baltimorei longitudinális kutatásban részt vett férfiak, akiket 6 és 12 éves idői intervallumokban teszteltek meg, szinte semmit sem változtak, sem a temperamentumuk, sem más személyiségmutatójuk (COSTA és mts., 1980). A bonni longitudinális vizsgálat adatai szerint az olyan vonások, mint az aktivitás, a hangulat ingadozásai, az önkontroll és az önbizalom, sokkal inkább függenek a „személyiségszindrómáktól" és szociális tényezőktől (képzettség, foglalkozás, szociális helyzet stb.) mint az életkortól, habár az egyes egyéneknél ezek a vonások viszonylag állandóak lehetnek, másoknál pedig változóak (THOMAE, 1976).

Különösen informatív a kaliforniai longitudinális vizsgálat. 114 „személyiségváltozó" közül – amelyeket Block dolgozott ki – magas fokú, 58%-os állandóság mutatkozott a középiskola alsó és felső osztályai közötti mérésekben, és 29%-os a változatlanság mértéke ifjúkortól 30 éves korig. 90 változó közül, amelyek mentén összehasonlították a 13–14 éves serdülőket és a 45 éves felnőtteket, statisztikailag jelentős korreláció a mérések 54%-ában mutatkozott a férfiaknál, a nőknél pedig 62%-ban. A férfiaknál a legstabilabbnak az olyan vonások mutatkoztak, mint amilyen a „sérülékenység", készenlét a „sikertelenséggel való megbékélésre" (r=46), a magas igényszint (r=45), „intellektualitás" (r=58), hangulati labilitás (r=40), a nőknél pedig az „esztétikai reaktivitás" (r=41), életöröm (r=36), állhatatosság, az a kívánság, hogy saját lehetőségeit maximálisan kihasználja (r=43).

Nemcsak a „vonások" hanem maguk az individuumok is különböző mértékben változékonyak. Nem az a kérdés, hogy vajon „változatlanok maradnak-e az emberek", hanem az, hogy „milyen emberek változnak, milyenek nem, és miért"? Block 31–38

éves egyéneket hasonlított össze 13—14 éves kori önmagukkal és statisztikailag kiemelt 5 férfi és 6 női „személyiségfejlődési típust", amelyek között a különbség később is megmaradt, amikor a k.sz.-ek már 42—59 évesek voltak.

Néhányat ezek közül a típusok közül a fenotípus nagymérvű állandósága jellemez. Például azokat a 13—14 éves fiúkat, akik rugalmas önreprodukáló „Én"-nel rendelkeztek, megbízhatóság, produktivitás, becsületesség, jó képességek, széles érdeklődési kör, önuralom, egyenesség, barátságosság, önelemzés, filozófiai érdeklődés és önmagukkal való viszonylagos elégedettség jellemzett. Ezeket a tulajdonságaikat megőrizték 45 éves korukban is, de részben elveszítették hajdani érzelmi melegségüket és szívélyességüket. Ezek az emberek magasra értékelik a függetlenséget és az objektivitást, továbbá a CPI szerint a dominancia, önelfogadás, örömérzés, intellektuális hatékonyság és pszichológiai beállítottság pontszámaik magasak.

Ugyanilyen stabil személyiségvonásokat mutatnak a gyenge önkontrollú, szorongó, impulzivitással és a stabilitás hiányával jellemezhető férfiak. Serdülő korukban ezek a fiúk hajlamosak voltak a lázongásra és bőbeszédűségre, kedvelték a kockázattal járó dolgokat, gyakran eltértek a hagyományos gondolkodásmódtól, ingerlékenyek voltak és negativizmusra, agresszivitásra hajlamosak, gyenge önkontroll és fegyelmezetlenség is jellemezte őket. Csökkent önkontroll, zaklatottság jellemzi őket felnőttként is, kiszámíthatatlanok, hajlamosak arra, hogy dramatizálják helyzetüket. A dominancia, kontaktuskészség és az önelfogadás magas foka együtt jár náluk a szocializációs skálák, az önkontroll, a célokért való küzdelem képessége (az alkalmazkodás képességével szemben) és a femininitás alacsony értékeivel. A megkérdezés előtti tíz évben gyakrabban változtattak munkahelyet a többi férfinál.

A harmadik férfitípust, a sérülékeny túlkontrolláltakat serdülő korukban magas emocionális érzékenység, önmegfigyelés és reflexióra való hajlam jellemezte. Ezek a fiúk meghatározatlan (bizonytalan) helyzetben rosszul érezték magukat, nem tudták gyorsan váltogatni szerepeiket, gyakran támadtak kétségeik saját sikerességük tekintetében, önállótlanok voltak és bizalmatlanok. 40 éves koruk után ugyanolyan sérülékenyek maradtak, hajlamosak az önvizsgálatra, feszültségre, függőségre, arra, hogy kikerüljék az esetleges frusztrációkat.

A túltengő önkontroll és az a túlzott igény, hogy mindig jó benyomást keltsenek a környezetükben, alacsony szociális kontaktuskészséggel, minimális önelfogadással és a jóllét (komfort vagy öröm) érzés alacsony értékeivel jár együtt náluk. Közöttük található a legtöbb agglegény.

A nők között a személyiségsajátosságok nagyfokú állandósága jellemzi a megtestesült nőiesség képviselőit. Ezek a nők kiegyensúlyozottak, közlékenyek, meleg természetűek, vonzóak, önállótlanok és jóindulatúak.

A sérülékeny, csökkent önkontrollal rendelkező nők impulzívak, önállótlanok, ingerlékenyek, változékonyak, fecsegők, zaklatottak, hajlamosak az önvizsgálatra, arra hogy dramatizálják a helyzetüket gyakran szoronganak. A hiperfeminin, gátolt nők emocionálisan lágyak, egyfolytában magukkal vannak elfoglalva, illetve saját külsejükkel.

Néhány más típus ellenben erősen megváltozik érettebb korára. Például a kései adaptációval jellemezhető férfiaknál a viharos, feszült ifjúkort nyugodt, szabályos felnőttkor követi, a nők között pedig gyakoriak az ún. „kékharisnyák", akik ifjúkoruk-

ban intellektuális problémákkal vannak elfoglalva és emocionális szempontból szárazabbak, hidegebbnek tűnnek fel társnőiknél, később legyőzvén kommunikációs nehézségeiket lágyabbakká, melegebbekké válnak stb.

Block az általa leírt típusok kiemeléséhez tisztán empirikus úton jutott faktoranalízis segítségével és mégis ezek jelentős mértékben egybeestek azokkal a fejlődéstípusokkal, amelyeket LOEVINGER (1977) elméletileg feltételezett. Egyértelmű magyarázatuk azonban aligha lehetséges. Megnyilvánulhatnak bennük egyedi pszichofiziológiai tényezők, mint például abban, hogy a normatív szempontból elismert, következésképpen szociálisan adaptív gyermekkori viselkedési stílus mennyiben tartható fenn a felnőtt életében is.

Ez érinti többek között a nemi különbségeket is. Habár a nők személyiségfejlődéséről sokkal kevesebb longitudinális adat van, mint a férfiakéról, mégis úgy tűnik, hogy a nőket személyiségvonásaik nagyobb állandósága jellemzi. De, hogy ez női mivoltuk immanensen nagyobb konzervativizmusával magyarázható-e, mint az V.A. Geodakjan nemi dimorfizmus elméletéből következne, vagy pedig avval, hogy a nőknél nincs olyan éles szakadás a normatív előírásokban a szocializáció különböző szakaszain, mint a férfiaknál (a kisfiúktól engedelmességet várnak el, a férfiaktól viszont önállóságot és határozottságot), vagy egyikkel is és másikkal is egyszerre — ez a kérdés még tisztázásra vár.

A longitudinális kutatások alátámasztják azt a feltevést, hogy a személyiség individuális tipológiai tulajdonságai és életkori fejlődésének — többek között az átmeneti életkorának — sajátosságai összefüggenek egymással. SPRANGER (1929) azt írja, hogy az ifjúkorban három fő típus létezik. Az elsőt külső és belső konfliktusok éles, viharos változásai jellemzik. Ezt tükrözi az ismert megfogalmazás, miszerint az ifjúság második születés. A második típus esetében a serdülő simán, folyamatosan sajátítja el a felnőtt társadalom normáit és értékeit, anélkül, hogy a személyiségében észrevehető változások történnének. A harmadik típust az elsőhöz hasonlóan a gyors pszichológiai átrendeződés jellemzi, azonban az e típusba tartozó fiatalember, erős jellem lévén viszonylag könnyen megbirkózik ezekkel a nehézségekkel és tudatosan termeli meg a maga jövőjét.

CONRAD (1941) véleménye szerint az ifjúkor történései és életkori sajátosságai organikus, konstitucionális sajátosságoktól függenek. A skizoid ember ifjúsága drámai és fájdalmas történésekkel teli, minthogy az életkori nehézségeket individuális-tipológiai tulajdonságok erősítik fel. A cikloid személy viszont az ifjúkori problémákkal kevésbé élesen szembesül, mert nem hajlamos az introspekcióra, kevéssé van elfoglalva gyötrő gondolatokkal önmagáról stb.

A biológiai redukcionizmus felé húzó konstitució elméleteknek nincs hitelük a mai fejlődéspszichológiában. Bebizonyosodott, hogy az ifjúkor fejlődésmenetének jellegzetességei, beleértve a „Sturm und Drang" korszakának meglétét vagy hiányát, igen sok szociokulturális és történelmi tényezőtől függenek. Mindazonáltal az individuális-tipológiai sajátosságok ebben a vonatkozásban igen lényegesek.

Például az OFFER és OFFER (1975, 39—49. o.) által vizsgált ifjak, akik ugyanabban a szociális-ökonómiai közegben nőttek fel, azonos korszakban stb. három fő típust képviseltek: az első típusra ugrások és krízisek nélküli „fokozatos növekedés" volt jellemző (23%); a második típust „viharos fejlődés" jellemezte (35%), ez a fejlődés, a

belső világ és a környezethez való viszony gyors, de fájdalommentes átrendeződésével járt együtt; a harmadik típusba azok tartoztak, akiknek a fejlődése zaklatott, nyugtalan, lázadásokkal teli időszak volt (21%), akik nehéz külső és belső konfliktusokat, pszichés traumákat éltek meg ennek során. A kísérleti személyek 21%-át nem sikerült típusba sorolni, mert személyiségsajátosságaik nem voltak kellőképpen definiálhatók.

Nem kevésbé sokszínű történések jellemzik a személyiségfejlődés más szakaszait. Jogos az a THOMAE (1978–1980, 304. o.) által megfogalmazott észrevétel, miszerint:

1. minden életkori szakaszban történnek viselkedésbeli változások,
2. minden életszakaszban megfigyelhető a viselkedés bizonyosfajta folytonossága,
3. a méhen belüli fejlődéstől a halálig nagy interindividuális variabilitás létezik.

4.

A longitudinális kutatások jelentős mértékben gazdagítják elképzeléseinket a személyiségfejlődésről, ugyanakkor számos új kérdést vetnek fel.

Mindenekelőtt továbbra is megoldatlan maradt a személyiségvonások állandósága, illetve változékonysága és a személyiségfejlődési folyamat folytonossága, illetve megszakítottsága közötti dialektikus viszony problémája, amely szorosan összefügg a minőségi, strukturális és mennyiségi változások problémájával.

Különösen szemléletesen jelenik meg ez az átmeneti életkor pszichológiájában, többek között az ifjúkori öntudat problémájában. Sok klinikai és életkori összehasonlító vizsgálat támasztja alá azt a régóta meglevő véleményt, hogy ezekben az években komolyan átrendeződik az énkép (ROSENBERG, 1979). Ugyanakkor a szemantikus differenciál módszerével végzett vizsgálatok sem életkori összehasonlító, sem pedig longitudinális változatukban nem mutattak ki ilyen átalakulást (DUSEK és FLAHERTY, 1981). 11–18 éves amerikai iskolások (174 fiú és 156 lány) önjellemzésének vizsgálata 4 faktor (szociális alkalmazkodás, teljesítmény-vezérkedés, hasonlóság-közlékenység, maszkulinitás-femininitás) köré csoportosítható 21 melléknévpár mentén, három éven keresztül, semmilyen lényeges életkori változást nem hozott felszínre, amiből a kutatók azt a következtetést vonták le, hogy: „az ember az átmeneti életkorból nagyjából ugyanúgy lép ki, mint ahogy belépett".

Azt jelenti-e ez, hogy az „énkép" korábban stabilizálódik, mint ahogy gondolni szoktuk, vagy pedig azt, hogy az adott módszerrel nem lehet megragadni finom minőségi különbségeket. Így azokat sem, amelyek azzal vannak összefüggésben, hogy az ifjúkorba lépett ember nem annyira régi kérdésekre válaszol másképpen, mint inkább új kérdéseket tesz fel magának. Vannak olyan adatok (COLEMAN és mts., 1977), amelyek szerint a serdülők és az ifjak közötti különbség nem annyira jelenükről való, mint inkább a jövőbeli „én"-jükről való elképzeléseik különbözőségében van.

Ismert dolog, hogy az emberek minden életkorban inkább saját „ugyanolyanságukat" hajlamosak hangsúlyozni és kevésbé regisztrálják változásaikat (HANDEL, 1980; RYFF, 1982). Ugyanakkor felnőtt férfiak és nők önjellemzésének összehasonlítása a házastársaiktól kapott jellemzéssel azt mutatta, hogy az önleírások eléggé megbízhatóak és erős életkori stabilitást mutatnak (McCRAE és COSTA, 1982). A dimenzionális stabilitás azonban műtermék is lehet, mivel az összes személyiség kérdőív meg-

bízhatósága az idő múlásával, ismételt mérések esetén csökken, habár a különböző skálák tekintetében nem egyenlő mértékben (SCHVERGER és mts., 1982).

A legtöbb longitudinális vizsgálat lényeges hiányossága, hogy a *személyiség* állandóságának és változékonyságának problémája gyakorlatilag egyes individuális-tipológiai *vonások* mérésére korlátozódik. Azonban az emberi fejlődés tartalmi és dinamikus aspektusai nem azonosak egymással. ASZMOLOV (1982) előadásának nemrégiben lezajlott vitája azt mutatta, hogy ezek a kérdések a szovjet pszichológiában is aktuálisak.

Az elmondottak nemcsak a személyiségpszichológiát érintik, hanem az életút periodizációjának problémáját is. Az ún. életkori kategóriák, amelyekben az életutat le szokták írni, sokjelentésűek és különböző értelmezési keretekre vonatkoznak. Egyes esetekben ez az értelmezési keret az ontogenézis, másokban a társadalom életkori rétegződése, megint más esetekben a kultúra életkori szimbolizmusa (lásd részletesebben KON, 1978). Ennek megfelelően változnak a terminusok is, amelyekben leírják az életút lényeges fordulópontjait.

Amikor az ember fejlődésének folyamata az ontogenézist modellálja, mint valamely intraindividuális folyamatot, kritikus vagy *szenzitív periódusokról* szoktunk beszélni (LEJTESZ, 1978). Ezek egymásutánisága és lényege invariánsnak tűnik.

De a személyiség fejlődése nem vákuumban történik. A szociológia nem az ontogenézis szakaszai alapján osztja periódusokra az életutat, hanem a szocializáció stádiumait veszi alapul, a *szociális átmeneteket,* amelyek minőségileg változtatják meg az individuum helyzetét vagy tevékenységstruktúráját (iskolába lépés, a képzés befejezése, házasságkötés, nyugdíj stb.). Ezek a fordulópontok szociálisan tipikusak, általánosan érvényesek az adott társadalom majdnem minden tagjára, osztályára, életkori rétegére stb.

A szenzitív periódusok ugyanúgy mint a szociális átmenetek valamilyen pszichológiai átstrukturálódást feltételeznek, ezeknek megjelölésére létezik egy speciális fogalom — és ez az életkori, pontosabban normatív életkrízisek fogalma (DATAN és GINSBERG, 1975). (A „normatív" szó azt hangsúlyozza, hogy normális és nem patologikus folyamatról van szó.)

Miután ismerjük az életút tipikus pályáját és az adott társadalom nem és életkor szerinti rétegződését, többé-kevésbé pontosan meg tudjuk mondani, hogy melyik az az életkor, amelyben az embernek bizonyos problémákkal feltehetőleg szembe kell néznie, ezek a problémák hogyan fonódnak egymásba, melyek megoldásuk tipikus változatai stb.

A személyiség életútja azonban, ugyanúgy ahogy az emberiség egész története — nemcsak természeti-történelmi ismétlődő folyamat, hanem egyedi, a maga nemében egyetlen dráma, amelynek minden egyes jelenete számos egyedi és megismételhetetlen jelleg és körülmény összekapcsolódásának eredménye. „Minden emberi sors véletleneknek köszönheti létrejöttét, az őket körülvevők sorsának függvényében" — írta Bunyin (ANCIFEROVA, 1978, 156. o.) és ezzel nemcsak a szépirodalomnak, hanem a tudományos pszichológiának is számolnia kell!

A személyiségfejlődés pszichológiájának az életút pszichológiájává való átalakulása azt jelenti, hogy az életút periodizációjának alapjául nem a pszichofiziológiai szenzitív periódusok, a szociális átmenetek és a normatív krízisek szolgálnak önmagukban, hanem azok a konkrét élettörténeti *események,* amelyekben ezeket a folyamatokat a

személyiség átéli. Ez a biográfiai megközelítés már konceptualizálódik a pszichológiában (LOGINOVA, 1978; BRIM és RYFF, 1978–1980; HULTSCH és PLEMANS, 1978–1980) és a rokon tudományokban.

(Keleti Judit fordítása)

Irodalom

ABULHANOVA, K.A., 1977, *Gyialektyika cselovécseszkaja zsiznyi,* Moszkva.

ALLEN, B.P., and POTKAY, C.R., 1981, On the arbitrary distinction between states and traits, *Journal of Personality and Social Psychology, 41,* 916–928.

ALLEN, B.P., and POTKAY, C.R., 1983, Just as arbitrary as ever: Comments on Zuckerman's rejoinder, *Journal of Personality and Social Psychology, 44,* 1087–1089.

ANCIFEROVA, L.I., (ed.), 1978, *Princip razvityija v pszihologii,* Moszkva.

ASZMOLOV, A.G., 1983, O pridmétye pszihologii licsnosztyi, *Vaproszi pszihologii, 3,* 118–130.

BACHMAN, J.G. és mts., 1967–1978, *Youth in Transition,* Ann Arbor.

BALTES, P.B., and SCHAIE, K.W. (eds.), 1973, *Life-Span Developmental Psychology, Personality and Socialization,* New York.

BALTES, P.B., and BRIM, Jr., O.G., 1978–1980, *Life-Span Developmental,* 1–3. köt., New York.

BLOCK, J. in collaboration with HAAN, N., 1971, *Lives Through Time,* Berkeley.

BLOCK, J., 1981, Some enduring and consequential structures of personality, In: RABIN, A.I. és mts. (eds.), *Further Explorations in Personality,* New York, 27–43.

BRIM, Jr., O.G., and RYFF, C.D., 1978–1980, On the properties of life events, In: BALTES, P.B., and BRIM, Jr., O.G. (eds.), *Life-Span Development and Behavior,* New York, 367–388.

COLEMAN, J., HERZBERG, J., MORRIS, M., 1977, Identity in adolescence: present and future self-concepts, *Journal of Youth and Adolescence,* 6. köt., 63–76.

CONRAD, K., 1941, *Der Konstitutionstypus als genetisches Problem,* Berlin.

COSTA, P.T., Jr., and McCRAE, R.R., 1980, Still stable after all these years: Personality as a key to some issues in adulthood and old age, In: BALTES, P.B., and BRIM, Jr., O.G. (eds.), *Life-Span Development and Behavior,* New York, 65–102.

COSTA, P.T., Jr., McCRAE, R.R., and ARENBERG, D., 1980, Enduring dispositions in adult males, *Journal of Personality and Social Psychology, 38,* 53–80.

CSUDNOVSZKIJ, V.E., 1981, Nravsztvennájá usztojcsivoszty licsnosztyi, Pszihologicseszkoje Iszledoványie, Moszkva.

DATAN, N., and GINSBERG, L.H., 1975, *Life-Span Developmental Psychology, Normative Life Crises,* New York.

DATAN, N., and REESE, H.W., 1977, *Life-Span Developmental Psychology, Dialectical Perspectives in Experimental Research,* New York.

DUSEK, J.B., FLAHERTY, J.F., 1981, The Development of the Self-Concept during the Adolescent Years, *Monographs of the Society for Research in Child Development, 46,* 4.

EDER, Jr., G.H., 1974, *Children of the Great Depression: Social Change in Life Experience,* Chicago.

FRIEDRICH, W., und MÜLLER, H., (szerk.), 1980, *Zur Psychologie der 12 bis 22-jährigen,* Berlin.

GOULET, L.R., and BALTES, P.B., (eds.), 1970, *Life-Span Developmental Psychology, Research and Theory,* New York, London.

HANDEL, A., 1980, Perceived change of self among adolescents, *Journal of Youth and Adolescence,* 507–519.

HARTSHORNE, H., and MAY, M.A., 1928–29, *Studies in the Nature of Character,* New York.

HULTSCH, D.F., and PLEMANS, J.K., 1978–80, Life events and life-span development, In: BALTES, P.B., and BRIM, Jr., O.G. (eds.), *Life-Span Development and Behavior,* New York, 1–37.

JONES, M.C. és mts., 1970, *The Course of Human Development, Selected Papers from the Longitudinal Studies,* Institute of Human Development, The University of California, Waltham, Mass, Berkeley.

KAGAN, J., and MOSS, H.A., 1962, *Birth to Maturity: A Study of Psychosocial Development,* New York.

KENKMAN, P.O., SZÁÁR, E.A., TYITMA, M.H., 1982, Szociálnoje szamo apregyelényije pákálényij, *Szovjetszkaja Pszihologija, II.,* Moszkva, 82–110.

KON, I.Sz., 1978, Vazrasztnüje katyegorii v naukah o cselovéke i obsesztve, *Szociologicseszkije Iszledoványija,* 76–86.

LEJTESZ, H.Sz., 1978, K probléme szenzityivnüh periodov pszihicseszkovo razvityija, In: ANCIFEROVA, L.I., (ed.), *Princip razvityija v pszihologii,* Moszkva, 156–211.

LIVSON, N., 1973, Developmental dimensions of personality: a life-span formulation, In: BALTES, P.B., and SCHAIE, K.W., (eds.), 1973, *Life-Span Developmental Psychology,* Personality and Socialization, New York, 97–122.

LOEVINGER, J., 1977, *Ego Development,* San Francisco.

LOGINOVA, N.A., 1978, Razityije licsnosztyi i jijo zsiznyennüj puty, In: ANCIFEROVA, L.I., (ed.), *Princip razvityija v pszihologii,* Moszkva, 156–172.

MAGNUSSON, D., and ENDLER, N.S., 1977, Interactional psychology: present status and future prospects, In: MAGNUSSON, D., and ENDLER, N.S. (eds.), *Personality on the Crossroads,* Hillsdale.

McCRAE, R.R., and COSTA, P.T., Jr., 1982, Self-concept and the stability of personality: cross-sectional comparisons of self-reports and ratings, *Journal of Personality and Social Psychology, 43,* 1282–1292.

MISCHEL, W., 1968, *Personality* and *Assessment,* New York, London.

NESSELROADE, J.R., and REESE, H.W. (eds.), 1973, *Life-Span Developmental Psychology, Methodological Issues,* New York.

NEUGARTEN, B.L., 1964, *Personality in Middle and Late Life*, New York.

OFFER, D., 1969, *The psychological World of the Teenager,* New York.

OFFER, D., and OFFER, J.B., 1975, *From Teenage to Young Manhood,* New York.

OLWEUS, D., 1977, Aggression and peer acceptance in preadolescent boys, Two short-term longitudinal studies of ratings, *Child Development, 48,* 1301–1313.

ROSENBERG, M., 1979, *Conceiving the Self,* New York.

RYFF, C.D., 1982, Self-perceived personality change in adulthood and aging, *Journal of Personality and Social Psychology, 42,* 108–115.

SCHAIE, K.W., and PARHAM, J.A., 1976, Stability of adult personality traits: fact or fable? *Journal of Personality and Social Psychology, 34,* 146–158.

SCHVERGER, J.M., TAIT, E., TAVERNELLI, M., 1982, Temporal stability of personality by questionnaire, *Journal of Personality and Social Psychology, 43,* 176–182.

SPRANGER, E., 1929, *Az ifjúkor lélektana,* Mezőtúr.

THOMAE, H., (ed.), 1976, *Patterns of Againg, Findings from the Bonn Longitudinal Study of Aging, Contributions to Human Development,* Basel.

THOMAE, H., 1978–80, The concept of Development and Life-Span Developmental Psychology, In: BALTES, P.B., and BRIM, O.G., *Life-Span Development and Behavior,* New York, 282–312.

ZUCKERMAN, M., 1983, The distinction between trait and state scales is *not* arbitrary, *Journal of Personality and Social Psychology, 44,* 1083–1086.

Pszichológia, 1984, (4), 4, 613–638.

SZŐNYI GÁBOR
Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet, Budapest

TOMCSÁNYI TEODÓRA
Országos Ideg- és Elmegyógyászati Intézet, Budapest

MAGYAR CSOPORT-PSZICHOTERÁPIÁS IRODALOM 1956–1981[1]

Bevezetés

A pszichoterápiák – és így a csoport-pszichoterápiák is – a pszichiátrián belül és kívül egyre nagyobb tért hódítanak. Ennek eredményeként növekszik az érdeklődés az elméleti és gyakorlati kérdések iránt. Nő a tanulási kedv és az igény a megbízható képzettségre. Mindez indokolttá teszi a tájékozódást segítő áttekintések készítését. A csoport-pszichoterápia mezőnye jelenleg külső megfigyelő és tevékeny résztvevő számára egyaránt nehezen átlátható. Módszereiben, alkalmazási terűletében és -feltételeiben nem utolsósorban pedig az alkalmazás színvonalában igen heterogén képet mutat.

Bár fontosnak látnánk, jelen dolgozatunkban nem vállalkozunk a hazai csoport-pszichoterápia fejlődésének, viszonylag rövid történetének és jelen helyzetének átfogó elemzésére, a szakmapolitikai, szociológiai összefüggések feltárására. Ezeknek a szempontoknak igényes feldolgozásához még részletesebb kutatómunkára lenne szükség. Így az objektivitás megőrzése érdekében a csoport-pszichoterápia fejlődését a legkézenfekvőbb dokumentumanyagra, az itthon megjelent csoport-pszichoterápiás irodalomra támaszkodva kívánjuk elemezni.

Ugyanakkor tisztában vagyunk azzal, hogy az irodalom nyújtotta tükör nem tökéletes mása a pszichoterápiás tevékenységnek, hanem kisebb-nagyobb mértékben torzított képet ad. E torzítás több tényezőből adódik. Például abból, hogy a pszichoterápiának a tárgyalt időszak jó részében létéért, elismertetéséért is meg kellett küzdenie; hogy nincsen önálló pszichoterápiás szaklap, és a tanulmányokat közlő folyóiratok profilja és szerkesztési elvei a pszichoterápia szempontjából kedvezőtlenek. A körülmények nem jók, kevés a lehetőség, hosszú az átfutási idő stb., ami az ilyen irányú kutatási és közlési kedvet csökkenti; végül a szakmai közéleti, szakmapolitikai kérdésekkel, s különösen e kérdések rejtettebb mozzanataival foglalkozó írások gyakorlatilag nem jelentek meg.[2]

Torzul a kép azáltal is, hogy a legeredményesebb gyakorlati szakemberek nem szükségképpen egyben a legtermékenyebb publikálók, így feldolgozásunk módja indokolatlanul háttérbe szoríthat egyeseket.

[1] A tanulmány A csoport-pszichoterápiás folyamat hatótényezői különböző rehabilitációs rezsimekben című, 15/6–13/140 számú ETT kutatás előkészítő munkáinak részét képezi.

[2] Utóbbi években a Magyar Pszichológiai Szemle próbál például interjúk segítségével változtatni ezen, de ez még nem elégséges. Füredi és Hidas tanulmánya a pszichoterápiás képzésről a Népegészségügyben jelent meg (FÜREDI és HIDAS, 1982, Hogyan szervezhető meg hazánkban a pszichoterapeuta képzés, *Népegészségügy, 63,* 21–28).

Az irodalom áttekintésére több lehetőség kínálkozik. Sorra vehetjük a tanulmányokat megjelenésük időrendje szerint; csoportosíthatjuk téma, műfaj, megközelítésmód stb. szerint. A csoport-pszichoterápia vonatkozásában irodalmi áttekintésekkel leginkább az „International Journal of Group Psychotherapy"-ban találkozhatunk. Általában a következő felosztással dolgoznak: a csoport-pszichoterápia általában, a képzés (incl. koterápia, szupervízió), a csoport-pszichoterápiás irányzatok, betegpopuláció, kutatás, könyvek, recenziók.[3]

Mi ezeket a szempontokat négy fontosabb időszakra bontva vesszük sorra. Mivel az elmúlt mintegy negyedszázados szakmai tevékenység nem volt töretlen, állandó fejlődésű és intenzitású homogén közeg, a tanulmányok egymás mellé állítása csak az adott időszakon belül jogos. Ez egyben arra is lehetőséget ad, hogy a jobb áttekinthetőség kedvéért az önmaguktól is elkülönülő részeket külön kis korszakonként kezeljük. Az egyenetlen fejlődés azokkal a hatásokkal magyarázható, melyek a csoportpszichoterápiát kibontkozása közben érték, és amelyek néha ösztönzőek, máskor pedig visszatartóak voltak.

Mielőtt érdemben sorra vennénk az egyes tanulmányokat, szükséges néhány megjegyzést tennünk.

Bizonyos beszűkítéssel dolgozunk ugyan, ezen belül viszont teljes áttekintést kívánunk adni. A lelőhely szerinti beszűkítések a következők: Nem tárgyaljuk külön a könyveket. A tárgyalt időszakban csupán egy csoport-pszichoterápiás könyv jelent meg (ADORJÁNI és GÁLFI, 1965), ez a különböző szerzőktől korábban folyóiratokban megjelent tanulmányokat fűzi fel egy láncra, így nem szükséges külön tárgyalni. Néhány könyv érint ugyan csoport-pszichoterápiás témát, de alapvetően mással foglalkozik.[4] A „pszichológia műhelyéből" sorozat csoport-pszichoterápiával foglalkozó kötetei a tárgyalt időszakban még csak előkészületben voltak.[5] Nem említünk tankönyveket, egyetemi és egyéb jegyzeteket, különböző intézmények által kiadott előadásokat stb.

Nagyobb problémát jelent a tartalmi lehatárolás. Egyrészt a teljesség nem azt jelenti, hogy az adott tanulmányok valamennyi jelentős gondolatát felhasználtuk. Fontosnak tartjuk azonban azt, hogy rámutassunk azokra a tanulmányokra, melyek

a) az általunk fő hazai fejlődési iránynak tartott vonalban mérföldkőként szerepelnek — esetleg nem elsősorban tartalmuk, hanem témaválasztásuk miatt. Utalunk arra, hogy melyik munkában jelentkezik előfutárként olyan elem, amely egy később megjelenő fontos terület kibontakozására mutat;

b) A címmel kiemelt munkák olyan gondolatokat tartalmaznak, melyeknek tartalmi és módszertani mondanivalója véleményünk szerint még nem eléggé ment át a csoportpszichoterápiás köztudatba.

[3] Például LUBIN és mts., 1978; The Group Psychotherapy Literature, 1977, *International Journal of Group Psychotherapy, 28,* 509–556.

[4] Például Füredi: A terápiás közösség..., Mérei: Közösségek rejtett hálózata; Vikár: Az ifjúkor válsága. Kiválik ez alól „A klinikai pszichológia gyakorlata" (Mérei és Szakács, lásd irodalomjegyzék).

[5] A Pszichológiai Műhely sorozatban: Hidas György (szerk.): Csoportpszichoterápia; Komlósi Piroska (szerk.): Pszichodráma.

c) Nem emeltük ki azonban címmel azokat a tanulmányokat, melyeknek korabeli aktuális mondanivalóját a praktizáló szakemberek ma már széles körben alkalmazzák, melyeknek tartalma időközben beépült a szakmai ismeretanyagba. Szintén inkább csak jelezzük azokat a tanulmányokat, melyek egy-egy elméletnek a gyakorlatba történő átültetéséről számolnak be, vagy döntően a szerző gyakorlati munkájának puszta ismertetését tartalmazzák.

Problémát jelent, hogy nem éles az átmenet a csoport-pszichoterápia és egyes határterületei között, hiszen csoport-módszereket alkalmaznak a pedagógiában, a vezetőképzésben is. Süle pszichoterápia-meghatározása[6] nyomán ezeket a csoportokat különválasztjuk a csoport-pszichoterápiáktól, többek között a kitűzött cél és az ehhez kapcsolódó felelősség módosulása miatt is. Általánosan fogalmazva szükségesnek tartjuk elválasztani a csoportpszichoterápiától az ún. személyiségfejlesztő csoportokat (tréning csoportok, encounter, „önismereti" csoportok stb.).[7] Viszont a csoportpszichoterápiához tartozik a lege artis tanulmányi csoport, amelyet a résztvevők részéről a páciens szerep elvállalása jellemez, valamint az, hogy a terápiás folyamat a betegcsoportokéhoz sok tekintetben hasonló és a csoportvezető terápiás felelősségel tartozik.[8] Ezért nem vettük fel a tárgyalt folyóiratok közé a klinikai profillal nem rendelkező szaklapokat (pedagógiai, ergonómiai, stb.) és a publicisztikai jellegű folyóiratokat (például Valóság). Esetenként természetesen utalunk néhány, ezekben megjelent tanulmányra. A hazai gyakorlat feltehetően átmeneti sajátossága, hogy a szociálpszichológiai kiscsoportkutatások nem érintkeznek a klinikummal, így a szociológiai folyóiratokban (például Szociológia), csoporttémájú szöveggyűjteményekben csoport-pszichoterápiás tanulmánnyal nem találkoztunk. Végül is a tárgyalandó tanulmányok a következő szaklapokban jelentek meg: Alkohológia, Ideggyógyászati Szemle, Magyar Pszichológiai Szemle, Orvosi Hetilap, Pszichológia. Egy, ma már klasszikus tanulmány pedig a Gyermekgyógyászatban jelent meg (LIEBERMANN, 1956). Feldolgoztuk még a Pszichológiai Tanulmányok sorozatban megjelent tanulmánykötéteket és a részben idegen nyelven közlő Studia Psychotherapeutica-t.

További nehézséget jelent a csoport-pszichoterápiával és a csoportterápiákkal foglalkozó munkák szétválasztása. Az elmúlt két és fél évtized során a csoport-pszichoterápia definíciója gyakorlati tartalmában lényegesen változott, a gyakorlat kiszélesedett, differenciáltabbá és differenciálhatóbbá vált. A terápiás gyakorlat feltételrendsze-

[6] Süle definíciója: „...a pszichoterápia lélektani módszerekkel végzett gyógyító eljárás, melynek lényege egy interperszonális kapcsolat, amelyben egy szakképzett terapeuta úgy kommunikál egy lelkileg beteg emberrel, hogy az ennek következtében egészségesebb lesz, azaz mint bonyolult rendszer önszabályozásában, belső integráltságában és környezetével való kapcsolatának ökonómiájában fejlődik. A pszichoterápiában tehát egy olyan szakszerű lélektani segítségnyújtásról van szó, amely által a beteg egyedileg önmegvalósítását jobban elérő, boldogabb, környezetébe jobban illeszkedő, kreatívabb, társadalmilag hasznosabb emberré válik." (SÜLE Ferenc, 1972, A pszichoterápia fogalma, *Orvosi Hetilap, 113,* 79–83.)

[7] Megjegyzendő, hogy jelenleg nincs még megnyugtató módon lefektetve, hogy az „egészséges" csoportok mennyiben egyeznek, és mely részletekben különböznek azt alapelvek és módszerek tekintetében a terápiás csoportoktól.

[8] Lásd SZŐNYI Gábor, (1984) A csoport-pszichoterapeuta képzés, In: HIDAS György (szerk.), *Csoport-pszichoterápia,* Akadémiai, Budapest.

re is megváltozott, tendenciájában a gyanúsnak tekintett próbálkozásokból a csoport-pszichoterápia — legalább elvileg — támogatott tevékenységgé vált. Különösen a hatvanas években megjelent tanulmányok esetében a cím alapján sokszor nem lehet eldönteni a tanulmány tényleges témáját. Csoport-pszichoterápia megjelölésen munka- vagy klubterápiát értünk, esetleg fordítva. Nem tartjuk helyénvalónak, hogy az akkori szakmai helyzetet figyelmen kívül hagyva visszamenőleg érvényesítsünk ma már jogosnak tartott elméleti kritériumokat. Így minden csoport-(pszichoterápiás) tanulmányt tárgyalunk. Bevettük a felsorolt folyóiratokban, illetve tanulmánykötetekben fellelhető eredeti közleményeket — nem magyar szerzőtől de magyarul megjelent és az említett lelőhelyeken magyar szerzőtől idegen nyelven megjelent tanulmányokat. Nem kerültek be a sokszor nagyon fontos szakmapolitikai információkat hozó beszámolók, jegyzőkönyvek, recenziók, viszont bevontuk a vitacikkeket. A csoport-pszichoterápia hazai fejlődésében kiemelt szerepet játszik az 1974 óta évente több alkalommal megrendezett Pszichoterápiás Hétvég tudományos rendezvénysorozat. Mint ismeretes, a Pszichoterápiás Hétvégeken személyes részvételű, önmagunk megtapasztalását is adó kis- és nagycsoportülések váltják egymást, sokan itt szerezték első csoport-pszichoterápiás tapasztalataikat.[9] A Pszichoterápiás Hétvégek egyszersmind átvezető és összekötő szerepet töltenek be a képzés, valamint az elmélet és alkalmazás között. Szerkezetükben a pszichoterápiás rezsimű osztályokat modellálva alrendszerként integrálják a csoport-pszichoterápiát. Ezért szükségesnek látjuk, hogy a Pszichoterápiás Hétvéggel kapcsolatos dolgozatokat is érintsük.

A terápiás közösséggel és a nagycsoporttal foglalkozó tanulmányok tárgyalásában is központi témánkat követjük. Azokat a munkákat tárgyaljuk csupán, amelyek e tárgykör keretében a pszichoterápiás kiscsoport kérdéseivel is foglalkoznak.

A fentiek alapján négy időszakot különítünk el a hazai csoport-pszichoterápia fejlődésében:

I. az indulás — 1956-tól 1960-ig;
II. a kezdődő kibontakozás — 1960—1965—67-ig;
III. a kibontakozás — 1965—67-től 1978-ig;
IV. a közelmúlt — 1981 végéig (bekerültek az 1981-es évfolyamhoz tartozó, ténylegesen 1982-ben megjelent munkák is).

I. Az indulás (1956—1960)

Az első hazai csoport-pszichoterápiás közlemény 1956-ban jelent meg — pontosabban ebben az évben mindjárt két tanulmány (BÖSZÖRMÉNYI, 1956; LIEBERMANN, 1956). Az első öt évben mindössze még egy tanulmány csatlakozik hozzájuk 1959-ben (ADORJÁNI, GÁLFI, REGIUS és SCHENKER, 1959).

A csoport-pszichoterápia Magyarországon korábban hagyományokkal nem rendelkezett. Azokkal a kezdeti próbálkozásokkal indult, amelyek a komplex fogalom valamely elemének spontán meglétére épülnek (csoportosulás, pszichoterápia), mester-

[9] Ankét a pszichoterápia demonstrációjáról (részletek a Pszichoterápiás Hétvégek stábjának műhelymunkájából) 1982. január 22.

ségesen kiegészítve azt a szükséges hiányzó elemekkel. Ennek megfelelően három fő irányban indultak meg a kísérletek az új terápiás lehetőség, a csoport-pszichoterápia létrehozására:

a) Az egyik az *egyéni terápiás hagyományok*ra támaszkodó, gazdag pszichoanalitikus múltra visszatekintő indíttatás, amely még a második világháború előtt szervezett gyermekrendelésen folytatott csoportpróbálkozásokkal kezdődik (LIEBERMANN, 1956).

b) A második mozgatóvonal a *kísérletező orvosé*, aki igyekszik kipróbálni, vizsgálni és meghonosítani mindazt, ami a gyógyításban eredménnyel kecsegtet (BÖSZÖRMÉNYI, 1956).

c) A harmadik vonal a „szükség szülte kényszerűség", az elmebeteg-ellátás humanizálására irányuló törekvés, melynek során a csoport-pszichoterápia a pszichotikusok *foglalkoztatásából, munkaterápiájából* nőtt ki. Mozgatója a gyakorlat, a munkavégzés során spontán alakuló kiscsoportokban szerzett megfigyelés és tapasztalat (ADORJÁNI, GÁLFI, REGIUS és SCHENKER, 1959).

A fenti három fejlődésvonalhoz már nem a terápiás gyakorlatból, hanem kívülről, a pedagógia felől csatlakozott egy negyedik, *szociálpszichológiai vonal*. Az indítónak vehető mű még korábban, a pszichiátriának, pszichológiának közvetlen 1945 utáni fellendülése idején jelent meg.[10] A csoport-pszichoterápián belül ennek a vonalnak a hatása azután csak jóval később, hosszabb látenciával, a „kibontakozás" fázisában mutatkozik meg.

Az első kezdeményezések olyan kérdések megoldását kísérelték meg az új módszerrel megközelíteni, amelyeket akkor a társadalom a pszichiátriától leginkább elvárt és megkövetelt (pszichotikusok, alkoholisták, gyerekek). A mai értelemben vett csoport-pszichoterápia elmélete és gyakorlata más országokhoz hasonlóan bukdácsolva, kudarcok átgondolásán, a már meglevő tapasztalatok adaptálásán keresztül jött létre.

Az indulás időszakában a pszichoterápia ideológiailag még el nem fogadott, gyanús, sőt támadott diszciplína volt, hosszú időn keresztül kellett léte jogosságát bizonygatnia. Hatványozottan vonatkozik ez a csoport-pszichoterápiára. Hagyományok híján még inkább meg kellett birkóznia az értetlenséggel és a bizalmatlansággal — nemcsak a társadalmi, általános egészségügyi és tágabb szakmai fogadtatás szintjén, hanem szűkebb szakmai téren, magán a pszichoterápián belül is.

A jelzett első tanulmányok tartalmilag, szemléletmódban újszerű megállapításokat tartalmaztak, s ezzel a csoport-pszichoterápia helyének, tekintélyének megalapozását is segítették.

Az analitikus iskolázottságú Liebermann (Bálint Mihály tanítványa) a gyermeket tipikus dinamikus konstellációjában — családja csoportjában kezelte (LIEBERMANN, 1956). Felhívta a figyelmet arra, hogy a csoportlégkör nagy intenzitású, a pozíciókat megváltoztató hatása következtében a felnőtt és a gyermek közötti távolság elmosódik, s így az érzelmi problémák jobban megbeszélhetőkké válnak.

Böszörményi megállapítja, hogy a pszichotikusok rehabilitációjában a csoport az első lépés lehet, mivel a beteg a csoportban lehet elfogadott résztvevő akkor is, ha megmarad esetleg autizmusában (BÖSZÖRMÉNYI, 1956). Adorjáni és Gálfi munka-

[10] MÉREI Ferenc, 1948, *Gyermektanulmány*, Budapest.

terápiájában csak lassan válik szét a pszichoterápiás és a szocioterápiás mozzanat. A munkába dramatikus terápiát, művészeti és kreatív elemeket is beépítettek (ADORJÁNI és mts., 1959).

Mérei, aki a spontán társulásokon keresztül létrejövő gyermekmodellben társadalmi modellt kutat, azt a kérdést válaszolja meg, hogy hatékonyabb-e a csoportban a páros beilleszkedés, illetve hogy a vezető vagy a csoport hatása az erősebb.[10]

II. Kezdődő kibontakozás 1961–1965–67)

A második szakaszt 1960-tól a hatvanas évek közepéig, 1965–67-ig számíthatjuk. Az úttörő tanulmányok nyomán még mindig csak szórványosan találkozhatunk csoport-pszichoterápiás témájú cikkekkel, a szerzők között új nevekkel. A munkák többnyire az indulás szerves folytatását képezik.

1. *A pszichoanalitikus vonal*

P. Liebermann Lucy következetesen folytatja az I. Gyermekklinikán a családi csoportpszichoterápiás kezeléseket. Elméletalkotásában az angol csoportanalitikusokra (alapvetően Bionra) támaszkodik. A kiscsoportok dinamikus struktúrája című cikkében megállapítja, hogy „...a csoportterápia során nem annyira a tudatos megnyilvánulások és reakciósmódok feldolgozásán és értelmezésén van a hangsúly *hanem elsősorban a csoportrésztvevők cselekedetei és magatartása képezik az értelmezés, megbeszélés (tudatosítás) tárgyát;* ...az egész csoport úgy viselkedik, *mintha egyetlen személy lenne*" (LIEBERMANN, 1962, 602. o., kiemelés az eredeti szerint). Hangsúlyozza, hogy a családi csoportban — és a csoportban általában — az összefüggéseket rendszerükben, egységként kell szemlélni (LIEBERMANN, 1965). A csoportban törvényszerű a regresszió, melynek egyéni szinten közös nevezője az anya-gyermek kapcsolat (LIEBERMANN, 1962). Az I. Gyermekklinikán kidolgozott szemléletet, vizsgálati és terápiás módszereket röviden összefoglaló tanulmánya csak halála után, 1967-ben jelent meg (LIEBERMANN, 1967).

Valószínűleg a neurózisnak mint betegségnek a medicína oldaláról történő elutasításával függ össze, hogy a legszélesebb indikációs területet jelentő neurotikusok esetében a csoport-pszichoterápiát a gyermekek, majd a pszichotikusok és alkoholisták után kezdték alkalmazni (HIDAS, 1963). Ez a csoport-pszichoterápia egyik hazai bázisát jelentő, mélylélektani-interakcionalista szemléletű műhelynek az első jelentkezése.[11] Ahogy az ebben alapvető tanulmány címe is jelzi: Neurotikusok klinikai csoportpszichoterápiája, Hidas a neurotikus csoport célját, módszerét, pozitív és negatív hatótényezőit és jellemzőit írja le. Elemzési szempontjai, egyes megállapításai más betegcsoportok vizsgálatánál is útjelzők. *Így igen fontos a csoport munkamódjának megjelö-*

[10] Lásd 107. oldal.

[11] Lásd HIDAS György (szerk.), (1984), *Csoport-pszichoterápia*, Bevezetés, Akadémiai, Budapest.

lése, vagyis az, hogy a neurotikus tüneteket megértésükhöz összefüggésbe hozzuk az aktuális csoporthelyettel is, meg az élettörténettel is.

2. *Pszichotikusok csoportterápiája és csoport-pszichoterápiája*

Adorjáni, Gálfi és munkatársaik több tanulmányban számolnak be pszichiátriai osztályon végzett csoportmunkájukról, megfigyeléseikről, tapasztalataikról (ADORJÁNI és PUSKÁS, 1961; ADORJÁNI és GÁLFI, 1963; ADORJÁNI és PUSKÁS, 1963; ADORJÁNI és GÁLFI, 1964; GÁLFI, 1965; SCHENKER, 1961). Ez irányú munkásságukat könyvükben foglalják össze (ADORJÁNI és GÁLFI, 1965), s úgy tűnik, le is zárják.

A pszichiátriai osztály életében – különösen krónikus-rehabilitációs osztályokon, amilyen a Pomázi Munkaterápiás Intézet – *a csoport mint szociális képződmény kiemelt szerepet kaphat.* A betegek különböző csoportokban vesznek részt, a szociális hatás elsősorban a befeléfordulás, autizmus oldásában érzékelhető (ADORJÁNI és PUSKÁS, 1963; ADORJÁNI és GÁLFI, 1964). Az osztályon különböző módszereket alkalmaznak (például színjátszó terápia), melyeknél fontos szempont a csoportformálódás, a kohézió kialakítása (ADORJÁNI és PUSKÁS, 1961). A tanulmányokban csak lassan választják külön egyértelműen a csoportterápiás foglalkozásokat és a „fejlett pszichoterápiás csoport"-ot, a szűkebb értelemben vett „orvosi csoport-pszichoterápiát", amit szintén kiegészítő terápiaként alkalmaznak. A csoportmunkában fontos szempontnak tartják a normaadást, a betegek viselkedésének közösségi szabályozását – ehhez alakították ki a csoportbíróságokat (ADORJÁNI és PUSKÁS, 1961; ADORJÁNI és GÁLFI, 1963).

Több tanulmány foglalkozik a csoportvezetéssel, a vezető szerepével, kívánatos magatartásával. Helyesnek tartják, ha a csoportfolyamat a vezetőcentrikusságtól a csoportcentrikusság felé halad (ADORJÁNI és PUSKÁS, 1961; SCHENKER, 1961; ADORJÁNI és PUSKÁS, 1963). Pszichotikusoknál inkább a didaktikus, pedagogikus beállítódást javasolják a mélylélektanival szemben (SCHENKER, 1961; ADORJÁNI és GÁLFI, 1963).

Szintén pszichiátriai osztályon szerzett 11 éves tapasztalatait foglalja össze közleményében Böszörményi (BÖSZÖRMÉNYI, 1965). A csoport-pszichoterápiát kiegészítő kezelésnek tartja, a vezetési stílusban a direktív-pszichagógból a permisszívbe való átmenetet véli helyesnek.

3. *Csoport-pszichoterápiás kísérletek és vizsgálatok*

A két, pszichotikusok csoportjával foglalkozó team tagjai közül szerveződtek a „konfrontációs stimuláció"-val kísérletezők. Egy női pszichotikusokból álló csoport tagjairól betanított jelenetekkel film- és magnófelvételeket készítettek. Ezeket visszajátszották számukra és a betegekkel értékeltették magatartásukat, megbeszélték velük benyomásaikat. A vizsgálat előtt és után felvett Rorschach-tesztben a kontaktusképességben és az én-erőben találtak javulást (ADORJÁNI, BÖSZÖRMÉNYI és HAJTMANN, 1965). Kísérletük – melyet azután nem folytattak – a technikai eszközök, a magnó, képmagnó alkalmazása előfutárának tekinthető a csoport-pszichoterápiás munkában és kutatásban.

A csoport vizsgálati eszközeként *megjelent a szociometria* is. Ennek segítségével mutatja ki Adorjáni és Gálfi egy pszichotikus csoport kohéziójának növekedését

(ADORJÁNI és GÁLFI, 1964), és használja Pertorini és Kleininger egy pszichiátriai osztály belső feszültségeinek feltérképezésére, a megoldáshoz iránymutatásra (PERTORINI és KLEININGER, 1961). Ez utóbbi, szociálpszichiátriai megközelítés jelentkezik egy másik kísérletben, a *„tömegjellegű csoport"*-nál (GÁLFI és mts., 1966). Idült elmebetegek csoport-pszichoterápiája tömegjellegű csoportokban című tanulmányukban a szerzők arra mutatnak rá, hogy a csoporthatás egyik lényeges tényezője a csoportnagyság. Felhívják a figyelmet a csoporthatás és a tömeghatás különbségére. Véleményük szerint 100—120 fős csoportoknál az egyéni negatív kapcsolódások már nem zavarnak, a hatás felerősödik. Álláspontjuk szerint a tömeghatás feszültsége a paranoiditás ellen hat, és így a reszocializációt segítheti elő. Ugyanakkor — feltehetőleg a nagycsoportban megjelenő nagy indulatokat és indulati polarizálódást érzékelve — felhívják a figyelmet a „csoport túladagolásának" veszélyére.

A pszichotikus csoportokkal foglalkozó műhelyek munkásságának tudománytörténeti súlyt az ad, hogy a figyelmet olyan területre irányítja, melyek a csoport-pszichoterapeutává válás fontos és kiemelten vizsgálandó része (például a vezetői magatartás, beavatkozási mód). Olyan elemeket iktatnak be, melyek továbbfejlesztve a későbbiekben a csoport-pszichoterápia módszertanát gazdagítják (például színjátszást, mely azután hazánkban a csoport-pszichoterápiás folyamatba ötvöződve a pszichodrámában is megjelenik). *A tömeghatás feszültségét felhasználva a gyógyító folyamatban egyben az osztályos nagycsoport előfutárját alakították ki, habár annak demokratizáló szociálpszichiátriai színei nélkül.* A szociálpszichológiai kutatási módszerek (szociometria) alkalmazása a pszichiátriai osztályon viszont már ígéretes kezdeményezést jelent a szociálpszichiátria irányában.

III. A kibontakozás időszaka (1965—67—1978)

A következő 10—12 évet a csoport-pszichoterápia előbb fokozatos, majd erőteljes, robbanásszerű elterjedése jellemzi. Lassan már „illetlenség", ha egy pszichiátriai osztályon nincsenek csoportfoglalkozások. A csoport-módszerek tért hódítanak a pedagógiában, büntetés-végrehajtásban, vezetőképzésben is. A szakmán belül polarizálódás történik. A tanulmányok tanúsága szerint egyrészt folytatódik a próbálkozásokon alapuló tapasztalatgyűjtés, az autodidakta megközelítés, másrészt — magánkezdeményezésben — megindul a képzés, igényesség mutatkozik az elmélyültebb elméletalkotás, gyakorlati munka és kutatás, általában a képzettség iránt. Így az irodalomban egyaránt találkozunk puszta beszámolóval és bonyolult elméleti kérdések fejtegetésével.

A korszakváltást jelzi a publikációk számának jelentős növekedése; egyes úttörő munkacsoportok publikációs tevékenységének lezárulása; új témák, szerzők, megközelítési módok jelentkezése. A közölt dolgozatok számát tekintve a hatvanas évek második feléhez képest a hetvenes évek első felében visszaesés tapasztalható. Lassan eltűnnek a beszámolók, a pszichoterápiás csoport nem kuriózum többé. A változás beérését jelzi, hogy azután 1975 és 1981 között több csoport-pszichoterápiás tanulmány jelenik meg, mint az azt megelőző húsz évben összesen. Ezek a munkák jórészt elméleti-módszertani kérdéseket, kutatási problémákat tárgyalnak.

1. *Különböző csoport-pszichoterápiás módszerek, formák valamint alkalmazásuk speciális betegpopulációnál*

Számos tanulmány mutatja be a különböző módszerekkel, formákkal szerzett tapasztalatokat a gyakorlat eltérő feltételei között.

Krónikus szkizofrénekkel folytatott, 30 ülésből álló csoport-pszichoterápiáról számol be Süle és Süléné. A csoport-terápiás foglalkozásokat csoport-pszichoterápiás beszélgetéssé vezették át. A pszichotikusoknál szükséges kezdeti feloldáshoz technikai elemként a csoportüléseket énekléssel kezdték, majd az instrukció szerint ezt kötetlen beszélgetéssel folytatták. Munkájuk hatásosságának felmérésére sokirányú vizsgálatot végeztek. *Munkájuk jelentős, mert a reszocializációs hatások objektiválásának első törekvései között tarthatjuk számon* tesztvizsgálati megközelítésüket, a kommunikációelemzés különböző szintjeit. Megemlítendő, hogy a paramedikális személyzetet is bevonták a pszichoterápiás munkába, illetve az eredmények értékelésébe. A pszichotikusok csoport-pszichoterápiáját elsősorban reszocializációs hatásúnak találták (SÜLE és SÜLÉNÉ, 1966).

A csoport-pszichoterápia terápiás és rehabilitációs funkciója egybeesik. A hetvenes évek közepén több tanulmányban kap hangsúlyt a rehabilitációs, reszocializációs momentum, így az utógondozó csoportoknál (SZERDAHELYI, 1976a), az öngyilkosságot megkíséreltek csoport-pszichoterápiájában (TASS és BODONYI, 1976), a neurotikus vezetőkkel (OZSVÁTH, 1978) és a neurotikus gyerekek szüleivel (GUBI és DOBÓ, 1976) folytatott csoportoknál.

Habár Liebermann munkássága közvetlenül tovább nem folytatódik, mások is próbálkoznak a csoport-pszichoterápia alkalmazásával gyermekeknél, serdülőknél. Kórházi körülmények között prepubertás korúak kezeléséről számol be Hódosi. Különösen jó hatásfokúnak tartja a prepubertások csoport-pszichoterápiáját, főként az adott feltételek között. A kamaszkor bevezető korszaka a kortárs-csoport jelentőségének megnövekedése miatt kedvez a csoport-pszichoterápiának, a kórházi környezet pedig nemcsak a szokásos terhelés felfüggesztését jelenti, hanem a szülők szemében is növeli a megbetegedés súlyát (HÓDOSI, 1975). Az életkori sajátosságokat figyelembe véve serdülőknél Kelen és Szakács előnyösnek találták, ha a csoportülést relaxáció vezeti be (KELEN és SZAKÁCS, 1975). A nevelési tanácsadó munkájának javítására Körmendy párhuzamos gyermek- és *szülőcsoportokat* szervezett. A program hathetes volt, heti egy ülésben. A szülőcsoport vezetése tematikus-didaktikus jellegű, az üléssel párhuzamosan a gyerekek csoportos játékterápiában vettek részt (KÖRMENDY, 1975). Különösen neurotikus gyerekeknél nyilvánvaló, hogy a zavar az őket körülvevő kapcsolati rendszerben az elsődleges. Ezért kell a neurotikus gyerekek szüleit bevonni a csoportterápiába (GUBI és DOBÓ, 1976). *A csoport-pszichoterápia pedagógiai alkalmazását,* egészséges fiúk csoportjának dinamikáját Donáth és Szilágyi mutatták be (GÁDORNÉ Donáth, 1972; GÁDORNÉ Donáth és SZILÁGYI, 1975). A hazai irodalomban ők publikáltak először a csoportról, mint az egészséges ember személyiségfejlesztésének eszközéről. A pedagógián és a terapeuta képzésen kívül más szakterületek is érdeklődést mutatnak az önismeretet nyújtó módszerek iránt, de nemcsak a hivatástudat, hanem általános emberi igény, illetve fokozott problématudat is késztető erő lehet a személyiségfejlesztő csoportban való részvételre (TOMCSÁNYI, 1978).

Az elsődleges csoport a család, a csoport-pszichoterápia a családi rendszert, hely-

zetet is modellezi. A szkizofrénia-kutatások nyomán kap igazán jelentőséget a családterápia, mellyel kapcsolatban Füzéki azt képviseli, hogy végzéséhez csoport-pszichoterápiás képzettség is szükséges.[12]

Szkizofrén betegek családjával kezdett csoport-pszichoterápiát Révész és Füredi. A betegek az első 10 ülésen nem vettek részt, majd a folyamat elakadásakor őket is bevonták. A szerzők érdekes megfigyelése volt, hogy az intrafamiliáris feszültségek a családok közötti viszonyokban nem jelentek meg (RÉVÉSZ és FÜREDI, 1978).

Az alkoholizmus a tranzakcionális analitikus megközelítésben többszemélyes „játszma", amiben kitüntetett szerepe van a házastársnak. Így jogos és *előnyös a házaspárcsoport az alkoholisták kezelésében* (BRANKO, 1976). Az alkoholisták kezelésében — már a tömegellátási igény miatt is — szükségszerűen kell, hogy helyet kapjon a csoport-pszichoterápia (SÜLE és SÜLÉNÉ, 1966), de a kapcsolatos speciális nehézségek kérdése még nem bukkan fel.

Önmagukban inkább a csoportterápiák közé sorolandók a különböző csoportban alkalmazott relaxációs és mozgásterápiás módszerek. Módszertani beszámolók (HÓDOSI, 1975; BAGDY, 1977; MOLNÁR, 1975)[13] mellett érdekes tapasztalat az *autogén tréning és a verbális csoport kombinálása* (KELEN és SZAKÁCS, 1975).

2. *Foglalkoztató és csoportterápiák*

A szkizofrének kezelésében helyet kap a bábjáték (POLCZ, 1967; BENSON és SCHENKER, 1968), a kreatív foglalkoztatás (POLCZ, 1970) mint a csoporttá alakulás fontos eszköze. Alkoholistáknál kerül sor a pomázi színjátszó hagyomány folytatására (BALÁZSPIRI és HEGEDÜS, 1968). Pszichotikusok pszichiátriai osztályi életében, kontaktusnehézségük javításában segít egy konkrét feladat megoldására szerveződő csoport (FAZEKAS és VARGA, 1969), vagy a csoportos játékos ötletgyártás, brainstorming (LIMBEKNÉ IGNÁCZ, 1976). Itt említjük meg Mérei korábban már hivatkozott munkájának[14] rövidebb tanulmány formájában megjelent változatát — A pár és a csoport — (MÉREI, 1967), melyben gyerekcsoportokban tett megfigyeléseit tárgyalja.

3. *A csoportfolyamat elmélete; a vezetés kérdései*

A tárgyalt időszakban már sorban jelentek meg olyan tanulmányok, amelyek elméleti kérdéseket vettek célba.

A feldolgozott elméleti problémák egyben a legtöbb érdeklődést kiváltó kérdésköröket is mutatják. Így kerül előtérbe a *terápiás kapcsolat* mélylélektani és kommunikációelméleti megközelítése, ami a szakmai köztudatban elsősorban Bálint Mihály könyve és Buda ismertető munkássága[15] révén jutott. Hidas az egyéni és csoport-pszi-

[12] FÜZÉKI Bálint, 1973, A családpszichoterápiáról, *Orvosi Hetilap, 114,* 2416–18.

[13] Általános áttekintést ad könyvében Bagdy és Koronkai (BAGDY Emőke és KORONKAI Bertalan, 1978, *Relaxációs módszerek,* Medicina, Budapest).

[14] Lásd 107. oldal.

[15] BÁLINT Mihály, 1961, *Az orvos, a beteg és a betegség,* Akadémiai, Budapest.

choterápiás helyzetet elemezve rámutat arra: döntő fontosságú, hogy ki határozza meg a kapcsolatot (HIDAS, 1967). *A kommunikációs elmélet neurózis felfogása szerint a beteg manővereivel, tüneti viselkedésével látszólag alárendelt pozíciójából is a helyzet definíciójára, az események irányításának kézbentartására törekszik,* mutat rá Hidas és Buda A csoport-pszichoterápiás folyamat vizsgálata az interperszonális kommunikációelmélet szempontjai szerint című tanulmányaikban (HIDAS és BUDA, 1967; 1968).

A pszichoterápiás folyamattal, az információk szabad áramlásával szemben pszichodinamikailag törvényszerűen ellenerő — *ellenállás* — nyilvánul meg. Ennek *csoportspecifikus formái* is vannak, mint például a társasági beszélgetés vagy a csoportcsend. Az ellenállás problematikájával külön foglalkozik értékes tanulmányában — Az ellenállás szerkezete és dinamikája — HIDAS (1968). Lényeges, hogy mennyire sikerül a terapeutának feldolgoztatni az ellenállás-megnyilvánulásokat. Így van az acting out[16] esetében is, melyben rejtett, integrálatlan tartalmak jelennek meg rövidre zártan. Töltésükkel a csoportot erőteljesen mobilizálják, így kedvező lehetőség nyílhat feldolgozásukra. Süle tanulmányában — Az acting out megjelenése a csoport-pszichoterápiában — felhívja a figyelmet arra, hogy pszichotikusoknál a csoportvezetőnek fokozott érzékenységgel kell eljárnia az acting out megnyilvánulások kezelésében (SÜLE, 1968).

A pszichoterápiában kialakuló kapcsolatot *a beteg elvárásai* is meghatározzák. Többnyire olyan szerepbe kíván a beteg vonulni, melyben felmentést kap a szociális felelősség alól. Ezek az elvárások egyben *az ellenállás eszközévé is válnak* (SZINETÁR és C. MOLNÁR, 1976).

A csoport-pszichoterápiás folyamatban kiemelt szerepe van a *vezetőnek.* Csoportban gyakori *a kettős vezetés.* Füredi és Szakács *az elvárásokhoz illesztett szerepmegosztásról* számolnak be, amikor az orvos inkább az értelmező, a pszichológus pedig inkább érzelmi szinten avatkozik be, konfrontál, provokál, feszültséget szabályoz (FÜREDI és SZAKÁCS, 1969). A vezetői beavatkozás egyik formája, hogy a terepeuta hasonul a beteg sajátos közlési, kapcsolatteremtési módjához. A páciens sokszor a különböző kommunikatív csatornákon egymással ellentétes közléseket ad, *a csoportvezető pedig paradox hozzáállással a beteget tüneterősítésre biztatja, amivel ezt a kommunikációt lehetetlenné teszi* (SÜLE, 1971).

A terapeuta magatartásával kapcsolatosan gyakran használt „non-direktiv" jelző tartalmát kérdőjelezte meg Szőnyi az úgynevezett non-direktivitásról és a csoportpszichoterapeuta néhány technikai dilemmájáról című tanulmányában. *Hangsúlyozza, hogy a csoport-pszichoterapeuta magatartását a belülről meghatározottság biztosítására való törekvés jellemzi,* amellyel teret ad a terápiás munka anyagát jelentő szabad kapcsolódás folyamatának. A terapeutát a csoportban nehéz feladat elé állítja az, hogy az eseményeknek három aspektusát (intrapszichés, interperszonális, csoportspecifikus) igyekszik követni és integrálni (SZŐNYI, 1978).

A csoportban *megfigyelő* is jelen lehet. Kiképző csoportban kipróbálva Buda és Hidas azt tapasztalták, hogy a megfigyelő által adott visszajelentések a csoport vonzását fokozzák, ha nem mennek túl a csoport aktuális belátási szintjén (BUDA és HIDAS, 1972).

A terebélyesedő gyakorlat időszerűvé teszi a fogalmi tisztázást, a *módszerek* és

[16] Például BUDA Béla, 1966, Kommunikáció és az emberi kapcsolatok pszichológiája, *Valóság, 9,* 16–28.

formák számbavételét. Ehhez nyújtott segítséget Süle, illetve Hidas egy-egy tanulmánya (SÜLE, 1972; HIDAS, 1974). A csoport alkalmazási gyakorlata nemcsak a képzésben lép ki a szorosan vett klinikumból, hanem személyiségfejlesztő csoportok formájában is behatol a pedagógiába, sőt a vezetőképzésbe is (HIDAS, 1974). A kitekintést is szolgálja Höck ide sorolható tanulmánya (HÖCK, 1974), amelyben a csoport-pszichoterápiák osztályozása mellett egyben az NDK-beli szemléletet és gyakorlatot is tükrözi.

A pszichoterápiás csoport bonyolult folyamatainak megértéséhez adnak gondolati támpontot az egyes *elméletek, modellek.* Ilyen a már említett interakcionalista-kommunikációelméleti megközelítés (HIDAS és BUDA, 1967; 1968), és *a csoportban zajló rejtett folyamatokra,* az egyéni konfliktusok, megnyilvánulások egésszé illeszkedésére magyarázatot adó modellek, melyeket Lust foglal össze Csoportmodellek és a látens tartalom kérdése a csoport-pszichoterápiában című cikkében (LUST, 1976). *A fokális konfliktus modellel,* mint elemzési módszerrel dolgozik Tomcsányi Egy önismereti csoport konfliktusmegoldása című esettanulmányában – mely egyébként fontos és joggal hiányolt műfaj a hazai szakirodalomban. Megállapítja, hogy a csoport első fázisát jellemző elhárítást képviselő interakciók témakategóriája megegyezik a tagokat a csoportban való részvételre indító tudatos értékszempontokkal (TOMCSÁNYI, 1978).

Hosszabb fejezetet szentel a csoport-pszichoterápia áttekintésére A klinikai pszichológia gyakorlata című tankönyvpótló munkájában Mérei és Szakács. Kitérnek a pszichiátriai osztályokon használt számos csoportmódszerre, gyerekcsoportokra, a terápiás közösségre és a nagycsoportra is. Írásuk szemléletes, gyakorlatközeli tájékozódást nyújt. Szemléleti megközelítésükben önálló és értékes elem a feszültségszabályozás kérdésének középpontba állítása, a szerepmegosztásos koterápiás vezetés kérdésének kidolgozása, a kutatás területén pedig az *aktometriás regisztrálás módszerének kialakítása* (MÉREI és SZAKÁCS, 1974).

4. *Kutatás*

Az említett elméleti tanulmányok egy része egyben kutatásra támaszkodik. Valamely tudományágban akkor indul el a kutatómunka, ha a felhalmozódott tapasztalatok és megfigyelések bizonyos mennyiségi szintet elérnek. Hazánkban ezt a szintet kb. 10 évvel az indulás után érte el a csoport-pszichoterápia. Tudományos kutatásról akkor beszélhetünk, ha az bizonyos tartalmi és formai feltételeknek eleget tesz. Az interdiszciplináris pszichoterápia – identitásának megőrzéséhez – kénytelen a kutatási kritériumok megalkotásánál is ezt a köztes helyet megőrizni. *Ki kell alakítani saját kutatási igényrendszerét és metódusait, melyek azután hol a természettudományokéihoz, hol a társadalomtudományokéihoz állnak közelebb, de sohasem azonosan egyenlők azokkal.* Bármely irány izolált követése kuatási csapdához vezet.[17] További nehézséget jelent a vizsgáló eszközök és a vizsgálandó csoport-pszichoterápia komplexitása, bonyolultsága közti óriási távolság.

[17] A pszichoanalízis kapcsán a kérdéssel foglalkozó szociálpszichológusok „szcientisztikus önfélreértés"-ről beszélnek. Lásd például ERŐS Ferenc, 1982, *Pszichoanalízis, freudizmus, freudomarxizmus,* Kandidátusi értekezés, Budapest.

Jelen tanulmányunkban nem akarjuk a publikációkat szigorúan mérlegre tenni, hiszen *maga az értékelő elvárásrendszer is még kialakulóban van.* Mindazokat a tanulmányokat a kutatások közé soroltuk, melyekben több paraméter került összehasonlításra; melyek közölték az összehasonlítás és elemzés szempontjait, és amelyek mindezekből valamilyen következtetést vontak le.

Pszichotikusokból álló csoport már említett vizsgálatában Süle és Süléné *interakcióelemzést,* valamint összehasonlító tesztvizsgálatokat végzett (SÜLE és SÜLÉNÉ, 1966). Csoportülések jegyzőkönyveinek *tematikus elemzése* képezte Horváth és munkatársai vizsgálatának alapanyagát (HORVÁTH és mts., 1966; HORVÁTH és mts., 1971). Az akciók kapcsán 10 jellemzőt különítettek el, melyek közötti korrelációt is vizsgálva dinamikai következtetéseket vontak le. Kategorizálták és pszichoterápiás jelentőségük szerint csoportosították is a felmerülő témákat, a témaválasztást magát fontos pszichoterápiás jellemzőnek tartották.

Fiatalabbakból és idősebbekből álló csoportok között a témaválasztásban, információáramlásban és információfeldolgozásban talált jellegzetes különbségeket BÖSZÖRMÉNYI és SOLTI (1972).

Hidas és Buda már említett vizsgálatukat a kommunikációs elmélet alapján építették fel. Kategóriarendszert dolgoztak ki a kommunikációban felbukkanó *neurotikus manőverek formai leírására* és számszerűsítésére. Adataik azt mutatták, hogy a terápiás folyamat előrehaladtával a neurotikus manőverek száma csökken, s ezzel párhuzamosan nő a konfliktusokra vonatkozó direkt verbális közlések száma (HIDAS és BUDA, 1967; 1968).

Süle *7 tanulmányi csoport első évének jegyzőkönyveit* elemezte és hasonlította össze a csoporttörténések, lényeges csoportdinamikai események és vezetői problémák szempontjából (SÜLE, 1977a). A tanulási szempontokat nézve többek között a „funkcionális önismeret" fokozódását, az empátia készség fejlődését találta. Szintén összehasonlító elemzéssel igyekszik feltárni alkoholista betegek csoport-pszichoterápiájának dinamikai jellegzetességeit a hetvenes évek második felében megjelent Alkoholbetegek csoport-pszichoterápiás módszerének vizsgálata című tanulmánysorozatában (SÜLE, 1975; 1977b; 1078b). A vizsgálatban (az anyaggyűjtés egyébként még a hatvanas évek közepén történt) didaktikus-felvilágosító, didaktikus-elemző, regresszív-inspiratorikus, erélyesen értelmező, non-direktiv, gyógyult beteg részvételével folyó és kölcsönös konfrontációs technikájú csoportokat vet össze. *Megállapítása szerint az alkoholizmus pszichodinamikájával kapcsolatos kontrollfunkciók interiorizálását leginkább a kölcsönös konfrontációs csoport segítette,* ezért ezt a módszert különösen hasznosnak tartja.

A csoport-pszichoterápia elfogadásával nőttek a technikai lehetőségek és az igényesség az anyaggyűjtésben. A jegyzőkönyv elemzésétől, rejtett vagy időszakos magnófelvételtől (például SÜLE és SÜLÉNÉ, 1966; HORVÁTH és mts., 1966; HORVÁTH és mts., 1971) a magnetofon rendszeres alkalmazásáig, majd a képmagnóig (SÜLE, 1978a) vezet az út. Harmatta a Pszichoterápiás Hétvég kapcsán dolgozta ki *hangnyomás-regisztrációs* módszerét (HARMATTA, 1975). Hidas munkatársaival ETT

támogatással komplex csoportfolyamat vizsgálatot dolgozott ki (HIDAS és mts., 1977a; 1977b).[18]

A kutatás két igen fontos komponensét, a „mértékegység" kialakítását, illetve az összehasonlítást, értékelést széles skálán oldották meg a kutatók. Helyet kapott a matematikai statisztikai módszereken, technikai segédeszközökön túl a kutatást végző terapeuta összegyűjtött tapasztalatainak mérőskálája is. *A helyzetképhez hozzátartozik – és ez a jelenre is áll –, hogy hazánkban pszichoterápiás kutatásokat kizárólag gyakorlatban tevékenykedő szakemberek végeztek, gyógyító munkájuk kiegészítő részeként, ennek minden pozitív és negatív következményével.*

5. *Képzés*

Az intézményesített pszichoterapeuta-képzés megoldatlansága még a tanulmány írásakor is a hazai pszichoterápia szakmai és szakmapolitikai Achillessarka. A hatvanas években, magánkezdeményezésben indultak a képzés egyik sarkkövét, a saját magunkra irányuló terápiás tapasztalatot nyújtó tanulmányi csoportok. A helyzet viszszásságára utal, hogy *a probléma eltúlozhatatlan súlya dacára magának a képzés problematikájának szentelt tanulmánnyal, szakmai helyzetelemzéssel nem találkozhatunk.* A tanulmányi csoportokról és a képzés szempontjairól más témához társítva, így a csoportfolyamat-kutatás (HIDAS és BUDA, 1975; SÜLE, 1977a), csoportfolyamat intenzifikálás (BUDA és HIDAS, 1972) vagy a pszichoterápia eredményességének tárgyalása kapcsán[19] értesülhetünk. E feszültségre utal a pszichoterápiás képzéssel kapcsolatos interjúsorozat.[20]

Terápiás csoportok vezetésében, az időelőtti kimaradások elemzésében is megszívlelendők Hidas és Buda tanulmányi csoportban tett megfigyelései. A kiképző csoportok bomlási folyamatait tanulmányozva azt találták, hogy kiválást tartós frusztráció önmagában nem okoz, csupán akkor, ha a frusztráción a csoportinterakció gyorsan túlhalad és „lehagyja" az érintett tagot, vagy akkor, ha a negatív attitűd visszahúzódásra, a kommunikáció megszűnésére vezet. A csoport egészében akkor bomlik fel, ha feldolgozhatatlan ellentétbe kerülő alcsoportok alakulnak ki (HIDAS és BUDA, 1975).

6. *A terápiás rendszer kérdései és a Pszichoterápiás Hétvégek*

A pszichoterápiás kiscsoport hatékonyságának megítélésénél jelentős tényezőként kell mérlegelni azt az intézményi kontextust, amibe a terápia beágyazódik. Különösen lényeges ez a kórházi körülmények között folytatott csoport-pszichoterápiánál. A terápiás miliő a csoport számára egyaránt lehet gátló vagy segítő. Az egyes csoport módszerek gyakran nem önállóan, hanem a terápiás rendszer egyik elemeként kerülnek alkalmazásra. A szociálpszichiátriai szemléletet érvényesítik *a terápiás közösség elvei alap-*

[18] A kutatás külső okok miatt a feldolgozási fázisban félbeszakadt.

[19] BUDA Béla, 1972, Szempontok a pszichoterápia eredményességének és a kiképzés problematikájához, *Magyar Pszichológiai Szemle, 29,* 537–551.

[20] VARGA Zoltán riportsorozata, 1979, Beszélgetések a pszichoterápia és a pszichoterapeuta képzés magyarországi helyzetéről: Hidas György, Juhász Pál, Mérei Ferenc, Pertorini Rezső, Tringer László, Moussong-Kovács Erzsébet, *Magyar Pszichológiai Szemle, 36,* 581–606.

ján működő osztályok, melyeknek első meghonosítási kísérletei a hatvanas évek második felére esnek. A terápiás közösség oldaláról vizsgálja a kérdést Füredi (FÜREDI és mts., 1969; FÜREDI, 1970).[21] *A terápiás közösség, a pszichoterápiás rezsimek működésében fontos szerepe van az osztályos nagycsoportnak* (FÜREDI,1970). Ez egyben új műfajt jelent, amelyben tapasztalatokat kell felhalmozni, ennek vezetését meg kell tanulni. Eltérők az álláspontok a tekintetben is, hogy szocio- vagy pszichoterápiás módszernek kell-e tekinteni a nagycsoportot.

A nagycsoporton nemcsak a terapeuták vesznek részt, hanem a személyzet minden tagja. Így a nővérek is aktívabb szerepet kapnak, hagyományos helyzetük megváltozik. Ez nemcsak a nagycsoport kapcsán van így, *a nővér a pszichoterápiás kiscsoportba is bekapcsolódik.* Ez új helyzet elé állítja, a szerepváltás elbizonytalanítja, csak fokozatosan találja meg fontos – a szakterapeuta és a csoporttagok közötti köztes, facilitáló, közvetítő – helyét a csoportban. A tapasztalatok és nézőpontok eltérő voltát mutatja Szerdahelyi és Tringer vitája (SZERDAHELYI, 1976b; TRINGER, 1976).

Különböző csoport- és szocioterápiás módszerekből felépülő rendszerrel működő neurózis osztályhoz a SOTE Pszichiátriai Klinikáján ún. „neurózis-klub"-ot szerveztek. A klubszerű foglalkozás lassan zárt pszichoterápiás kiscsoporttá alakult át, majd a harmadik szakaszban non-verbális csoportfoglalkozásokra, pszichodráma elemek beépítésére került sor (ERDÉLYI és mts., 1978). Módszerüket a szerzők a többszintű megközelítés miatt „komplex csoport-pszichoterápiás módszer"-nek nevezték el.

A leendő terapeutáknak – ha a lehetőséget ugyan maguknak kellett is megkeresni – arra már módjuk nyílt, hogy egy-egy módszerben személyes tapasztalatot szerezzenek. A terápiás rendszer élményéből, a különböző módszerek, változó kis- és nagycsoportok kölcsönhatásának dinamikájából azonban egy 1974-ben indult tudományos rendezvénysorozat, a *Pszichoterápiás Hétvég* adott az évek során csaknem másfélezer szakembernek személyes tapasztalási lehetőséget (HIDAS, 1975). Jelentékeny szerepet töltött be a Pszichoterápiás Hétvég a pszichoterápiás érdeklődés és szemléletmód, pszichoterapeuta-identitás felerősítésében, a főváros központúság csökkentésében. Sokan találkoztak először a Hétvégen egyes csoport-pszichoterápiás módszerekkel, különösképpen pedig a nagycsoporttal. A Pszichoterápiás Hétvég ugyan nem azonos a terápiás osztállyal, de szerkezetében, működésében számos vonatkozásban analóg vele. Érvényes ez a nagycsoportra is, ami körül kialakult vitában Hidas és Szőnyi a hasonló vonásokat, Szerdahelyi az eltéréseket hangsúlyozta (HIDAS és SZŐNYI, 1977).

Szűkebb és tágabb szakmai körökben nagy hangulati hullámokat váltott ki a Pszichoterápiás Hétvég. Ez csupán Popper „impressziói"-ból tükröződik (POPPER, 1975).

A Pszichoterápiás Hétvégeken különböző szociálpszichológiai és csoport-pszichoterápiás kutatások folytak. *A Hétvég felépítésében helyet kap az önreflexió, a visszajelentés és annak megbeszélése.* A szerkezeti felépítést és az ebből következő dinamikát tárgyalja tanulmányában Harmatta és Lust (HARMATTA és LUST, 1978). Külön módszertan alakult a nagycsoport regisztrálására, melyben a hangfelvétel, hang-

[21] Könyv alakban összefoglalva: FÜREDI János, 1979, *A terápiás közösségek kialakítása és szociálpszichiátriai vizsgálata,* Akadémiai, Budapest.

nyomásszint rögzítés mellett az akciók topografikus követése is helyet kapott (HARMATTA, 1975).

A Pszichoterápiás Hétvég egyben már a jelen is, évente 1–2 alkalommal most is megrendezik.

IV. A közelmúlt (1979–1981)

Az utóbbi néhány évben megjelent tanulmányok részben a még mindig meglevő ismereti fehér foltok kitöltését célozzák, részben — döntően az elmélet és a kutatás területén — a fejlődési irányokat jelzik. Ezeknél a tanulmányoknál jobban érzékelhetjük, hogy mekkora az időeltolódás a gyakorlat és a vonatkozó írások megjelenése között.

1. *Módszertani ismertetések*

Általában nem önálló terápiás formaként, hanem *mint a terápiás rezsim elemét egyre szélesebb körben alkalmazzák a különböző non-verbális technikákat,* gesztus-, mozgás- és akcióterápiát (SALEH, 1980). Különösen fontos segédeszköznek mutatkoznak a mozgásos önkifejezés eszközeit felhasználó terápiák a pszichotikus betegek pszichoterápiás megközelítésében, akiknél szükség van a pszichomotorium áthangolására, a mozgás- és indíték-szegénység ellensúlyozására, áttörésére (BAGDY és LÁNG, 1981).

Különösen *nagy volt a lemaradás a pszichodráma-módszernél.* Korábban csupán egy esetismertetés jelent meg (DÉVÉNYI, 1978). Javítja az összképet, hogy a Magyar Pszichológiai Szemle 1981-ben csaknem egy teljes számot (38/5) a pszichodrámának szentelt. Így mód nyílik az irányzat részletesebb tárgyalására — ami a többi csoportpszichoterápiás irányzat esetében is hasznos lenne. A pszichodráma című tanulmány a pszichodráma alapelveit, hatótényezőit, fejlődését tárgyalja, ismerteti a pszichodrámán belül az egyes irányzatokat, a technikai eszköztárat (BAGDY, 1981). A pszichodráma hatásmechanizmusa című cikkben Komlósi a pszichodráma hatásmechanizmusával, a terapeuta és a segédterapeuták szerepével, a csoportülés fázisaival, dinamikájával foglalkozik (KOMLÓSI, 1981). Egyszerre belekerülünk a pszichodrámaterápiák mai problematikájába a pszichodráma egyik neves képviselőjével, Hilarion Petzolddal folytatott interjú — a címe: Beszélgetés Hilarion Petzold professzorral a pszichodráma néhány kérdéséről — segítségével (TOMCSÁNYI, 1981b). Petzold irodalmi munkásságát áttekintve veszi sorra Tomcsányi a különböző dramatikus terápiákat, a pszichodráma beépítését az egyes mélylélektani, viselkedésterápiás és tranzakcionális irányzatokba (TOMCSÁNYI, 1981a).

Szintén hézagpótló jellegü A Bálint-csoport mint a pszichoterápiás képzés és kutatás eszköze című tanulmány. Paneth ebben bemutatja *a Bálint-csoportok munkamódját, ami egyben mindenfajta pszichoterápiás esetmegbeszélés sajátos lényegét képezi:* Ha kellő szabad teret biztosítunk a referálásban és a reflexiókban az esettel kapcsolatos érzések, benyomások, fantáziák előbukkanásához, akkor a megbeszélésen megjelenik a beteg problematikája, a terápiás elakadás megfogalmazhatóvá válik és a terapeuta beállítódásának változásán keresztül a terápia előrehaladásához segít hozzá (PANETH, 1981).

2. *Speciális betegcsoportok*

Neurotikusok kórházi osztályon folytatott csoport-pszichoterápiájának tapasztalatairól az OIE szerzőkollektívája számol be (KÓNYA és mts., 1979). *A pécsi munkacsoport szkizofrén betegek négy évig futó ambuláns csoportjával gyűjtött tapasztalatokat.* (A családi rendszer modellezése szkizofrének csoportpszichoterápiájában.) Azt találták, hogy a „családközpontú" betegek elfogadóbbak, de nehezen verbalizálnak, gyakran disszimulálnak, míg a „kórházközpontú" betegek kevésbé elfogadók, de kevésbé is disszimulálnak (SZILVÁGYI és mts., 1980).

Különleges, nehéz feladat *a halálos betegségben szenvedő gyermekeknek* a pszichés támasznyújtás. Bábjátékkal, rajzoltatással kombinált csoportfoglalkozásokat tartva Hubay azt találta, hogy a szomatikus betegellátáson kívül álló pszichológus munkájában a közös sors miatt kialakult intenzív csoportkohézió jól hasznosítható a félelmek, konfliktusok feloldásában, átdolgozásában (HUBAY, 1981). *Az alkoholisták* pszichoterápiás megközelítése és így csoport-pszichoterápiája önálló problémakört jelent (FARKASFALVY és mts., 1981). A csoport-pszichoterápiás tapasztalatgyűjtéshez a hétköznapi gyakorlatban jól alkalmazható szempontrendszert ad közre Süle (SÜLE, 1980d). Az alkoholgondozói pszichoterápiás lehetőségek mellett (MARSAL, 1981), bepillantást nyerhetünk a nagyfai intézet csoport-pszichoterápiás munkájába is (MOCSAI és mts., 1981). *A büntetésvégrehajtás keretében* folyó pszichoterápia az új kérdések sorát veti fel, a terápiás motivációtól a hatékony csoport-pszichoterápia intézményi feltételrendszerének kialakíthatóságáig.[22]

3. *Elmélet, kutatás*

A pécsi munkacsoport már említett tanulmányában (SZILVÁGYI és mts., 1980) felvetik, hogy a csoport olyan *családot modellez,* melyben a terapeuták elkerülnek minden overprotektív, illetve kritikus-ambivalens megnyilvánulást, azaz a korábbi családi minták korrekciójára törekszenek. Buda a csoport működésének rendszerelméleti megközelítésére *Maruyama morfogenetikus modelljéből* indul ki. A csoport nyílt rendszerként az élő szervezetekhez hasonlóan fejlődési fázisokon megy át. Lényeges, hogy a csoportban az eltérő jelenségek a pozitív visszacsatolás hatására felerősödnek, ami elvileg akár az előnyös változást, akár a terapeuta megfelelő szabályozása nélkül a destruktív fejlődést is szolgálhatja (BUDA, 1980). Mahl nyomán, a nyelvi zavarjelekkel foglalkozva Lust kifejti, hogy a csoportfolyamat vizsgálatában a lélektani folyamatok és zavarok, a zavart interaktív viselkedés és annak értelmezése, a szemiózis síkján eredményesen megközelíthető, egységes keretbe foglalható (LUST, 1979).

A konvergencia-analízis alkalmazása a csoportpszichoterápiás folyamatok elemzésében című tanulmányban *a szociometriai elemzés új módjával* találkozunk. Vizsgálataiknál Zöld és munkatársainak konklúziója az, hogy *pszichoterápiás csoportban a neurotikusok önképe sematizálódik,* a betegek elfogadják a magukról alkotott többnyire negatív, de mindenképpen kiélezett, polarizált képet, s így megszűnnek azok a kommunikációk, melyek a környezetből az énkép igazolására szolgáló reakciókat erőszakolnák (ZÖLD és mts., 1980). A csoportvezetők a szociometriai vizsgálatnak nem voltak részesei.

[22] RAFFAI Jenő, 1981, Pszichoterápia a börtönben, *Világosság, 22,* 172–179.

A pszichodráma-csoport folyamatának elemzésére és módszeres regisztrálására Mérei és munkacsoportja *aktometriai követéses eljárást* dolgozott ki. Erről A pszichodráma játék formalizálása című tanulmányban számolnak be. Alapelvük az, hogy a pszichodráma-játékokat kisebb cselekvési egységekre (aktusokra) bontják, melyeket azután a kialakított aktometriai kategóriákba sorolnak. Az így formalizált jegyek gyakoriságával jellemezhetővé, illetve összehasonlíthatóvá váltak a szerzők által vizsgált „s.m." (önismereti) és betegcsoportok (MÉREI és mts., 1981).

4. *A pszichoterápiás csoport a terápiás rezsimben*

A fejlett terápiás rendszerrel működő pszichiátriai osztályon a sokféle módszer egymással bonyolultan interferál. Süle tanulmánysorozatban foglalkozik a pszichiátriai osztály szervezésének és működtetésének kérdésével (SÜLE, 1979; 1980a; 1980b; 1980c). Megállapítja, hogy a megfelelően összerendezett módszerek, a változó, eltérő kommunikatív erőterek a személyiség különböző irányú elhárító rendszerét képesek megbontani, s ezzel jó terápiás légkörben a betegek mély bevonódását, az eredményes élményfeldolgozást teszik lehetővé. A terápiás rendszerben a csoportforma nem csupán a különböző pszicho- és szocioterápiák gyakori formája. A rendszer hatékony működésében *kiemelkedő szerep jut a rendszeres nyílt információáramlást biztosító team-megbeszéléseknek, személyzeti csoportoknak.* Ahogyan a pszichoterápiás kiscsoporton is tükröződnek az osztály életének eseményei, feszültségei, úgy a betegeknek a kiscsoportjukhoz kapcsolódó indulatai, ellenállásai is áttevődnek más terápiákra. A nagycsoport az az organizációs forma, ahol a rendkívül sokirányú kapcsolatok, a bonyolult racionális és emocionális, reális és irreális, manifeszt és rejtett hatások szövevénye kezelhető (SÜLE, 1979). Érthető, hogy jobban a nagycsoport felé fordul a figyelem. Az ez irányú tapasztalatok halmozódását jelzi a beszámoló jellegű tanulmányok megjelenése (CSISZÁR és DOBOS, 1981, FAZEKAS és DÖME, 1981).

Kitekintés

A hazai csoport-pszichoterápiás publikációk áttekintésének végére érve nem térhetünk ki az elől a kérdés elől, hogy Magyarországon hol tart jelenleg fejlődésében a csoport-pszichoterápia. Ha elfogadjuk — és el kell fogadnunk —, hogy az e téren élenjárókkal szemben (az USA-tól az NDK-ig) lemaradásunk évtizedekben mérhető, akkor szemügyre kell vennünk a csoport-pszichoterápiák fejlődésének néhány általánosnak tűnő tendenciáját. Arra számíthatunk, hogy ezek a tendenciák a hazai csoport-pszichoterápia fejlődésében is megjelennek, illetve meg fognak jelenni.

A kiscsoport-forma a negyvenes évektől nemcsak a klinikai pszichoterápia egyik egyre kiterjedtebben alkalmazott eszközévé vált, hanem — részben szociálpszichológiai, részben spontán társadalmi indíttatással — lendületesen bevonult a pedagógia, a vezetőképzés, az általános mentálhigiéne stb. területére. A csoportmódszerek fajtái, alkalmazási területe és gyakorlata — találó-megjelöléssel a „csoport-szcéna" — alig áttekinthető. Az alakulás jellegzetessége, hogy a robbanásszerű elterjedést (a „psycho-boom", minden pejoratív felhang nélkül) konszolidációs időszak követi. A „psycho-boom" az

USA-ban a hatvanas évekre, az NSZK-ban a hetvenes évek első felére esett. Megítélésünk szerint hazánkban most tartunk a „psycho-boom" legelején.

Az említett fejlődésmenetben több, egymással esetenként ellentétes tendencia figyelhető meg. Elsősorban a klinikumon belül a hagyományos — több évtizedes múlttal és így óriási felhalmozott tapasztalattal rendelkező — pszichoterápiás irányzatok mindegyike kialakítja a maga csoport-pszichoterápiás módszerét. Az egyéni terápia csoportban való alkalmazásából kellő gyakorlat után a csoport-specifikus szint integrálásával önálló csoport-módszer alakul ki, amit az elméletalkotás megfelelő továbbfejlesztése, a kutatómunka megélénkülése jelez. Egyben — *a fejlődés sarkköveként* — kialakul az adott irányzat csoportvezető képzési rendszere, a pszichoterápiákban szokásos összetevőkkel (személyes részvételű tanulmányi csoport, elméleti képzés, szupervízió). Ez az igényes fejlődés teszi lehetővé az adott csoport-pszichoterápia differenciáltabb alkalmazását, a szükséges feltételek jobb körvonalazását. Több csoport-pszichoterápiás irányzat van ezen a szinten; így például a pszichoanalitikus csoport-pszichoterápia, a hazánkban „szabadinterakciós" jelzővel futó, verbális dinamikus-mélylélektanilag orientált (sokhelyen minden jelző nélkül csoport-pszichoterápiaként említett) csoport-pszichoterápiás módszer, a pszichodráma, a Rogers-i klienscentrikus csoport, a tranzakcionális csoport-pszichoterápia. A csoport-pszichoterápiás képzés a tudományos társaságok égisze alatt folyó magasszintű módszerspecifikus képzések mellett számos országban az általános pszichológus- és pszichiáter-képzés jelentős integráns részévé vált.

A csoport-pszichoterápiák klinikai alkalmazásában a fejlődés kétirányú. Elsősorban ambuláns terápiaként indult, és mint önálló terápia jelenleg is döntően ambulanter kerül alkalmazásra. Másrészt, a szociálpszichiátria térnyerésével bevonult a pszichiátriai osztályokra, ahol a csoportforma a terápiás rendszer fő hordozója. A különböző pszichoterápiás kiscsoportok, csoport-terápiák, személyzeti csoportok, nagycsoportok a terápiás rezsim működésének lényegét adják, ami szükségképpen az egész személyzet szemléletének megváltozását, a kezelések átértékelését hozza magával. A hangsúly lassan áttolódik az egyes csoport-pszichoterápiás módszerekről a terápiák kölcsönhatására, a terápiás miliőre, aminek következtében a szorosabb értelemben vett pszichoterápiás kiscsoport helye, célja esetenként elmosódik, alkalmazása felhígul.

Amint az áttekintett tanulmányokból is érzékelhető, a hazai fejlődés ettől eltér. Az eltérés elsősorban abban nyilvánult meg, hogy a csoport-pszichoterápiák bevezetésére döntően nem a járóbeteg-ellátásban, hanem a kórházi osztályokon került sor. Ennek következményeként a csoportformát a kórházi (néhány hetes) betegforgáshoz szabták, s a terapeuták tapasztalataik nagyobb részét a terápiás cél szempontjából általában elégtelen, összetételében állandóan változó kórházi nyílt csoportokkal szerezték. Viszonylag kevesebb a tapasztalatuk a csoport-pszichoterápiák természetének jobban megfelelő hosszú távú csoportfolyamatokkal. További hátrányt jelent, hogy az osztályokon bevezetett pszichoterápiás kiscsoport csak néhány helyen összetevője pszichoterápiás rezsimnek, többnyire ütközik az osztály alapvető szemléletével, rendjével, az egyéb kezelésekkel.

A lassan klasszikusnak tekinthető csoport-pszichoterápiás irányzatok kimunkálódása, képzésük intézményesülése mellett a csoport-szcénát másik oldalról az újabb és újabb technikák, módszerek, módosítások követhetetlen száma jellemzi. Ezek nagy

része kérészéletűnek bizonyul, néhány közülük iskolává válik és az intézményesülés felé tendál. Ezzel összefonódottan a csoportmódszerek nem csupán a klinikum határterületén (mint például a devianciák megközelítése) terjednek el, hanem egyrészt részévé válnak az emberekkel való foglalkozások (pedagógusok, jogászok, papok, menedzserek stb.) képzési rendszerének, másrészt a különböző társadalmi igényeknek eleget téve bevonulnak a mindennapi életbe (kontaktus-csoportok, humán növekedési központok etc.). Különösen az utóbbi területen megoldatlan, hogy milyen képzésre lenne szükség a csoportvezetőknél, és ez hogyan kérhető számon tőlük, hiszen a terápiás csoportokkal szemben a vezetőket itt nem nyomja a terápiás felelősség és a szakmai intézményesülés hiányában a társadalmi kontroll is hiányzik. Ezzel a kérdéssel itthon is egyre élesebben szembekerülünk.

A szocialista országok közül az NDK-ban mondható legfejlettebbnek a csoport-pszichoterápia. Az NDK-beli fejlődést minden más országtól eltérően az jellemzi, hogy a pszichoterápia fejlődése az egyéni pszichoterápiák helyett a csoport-pszichoterápiára alapozódott – ebben rejlik alapvető hiányossága is, amit mintaként állításakor mindig figyelembe kell venni. Az NDK-beli csoport-pszichoterápiában központi helyet kapott a blokkokban folytatott, kötött idejű terápiaforma, aminek bevezetésére hazánkban is folynak eredményes próbálkozások.

A fentiek után szemügyre véve a hazai csoport-pszichoterápiás irodalmat önként kívánkozik néhány megállapítás. Így szembeötlő, hogy a gyakorlati elterjedtséghez képest kevés a csoport-pszichoterápiás elméleti tevékenység, ami azt jelzi, hogy a mozgalom főképp az égető gyógyítási szükségletek kielégítésére törekedett, s nem eszmei síkon terebélyesedett ki. A megjelent tanulmányok heterogén színvonala, nagymértékben eltérő igényessége viszont magát a gyakorlatot tükrözi, mutatva a hivatalos, egységes képzés hiányából származó egyenlőtlen fejlődést. A nemzetközi tapasztalatok alapján is hangsúlyozni kell, hogy kulcskérdés a csoportmódszerek sokféleségét és igen széles alkalmazási területét is figyelembe vevő megfelelő színvonalú, differenciált csoportvezető-képzés. Ez a biztosítéka a megfelelő alkalmazásnak, ez adja meg a lehetőséget a társadalmi kontrollra és alapozza meg a tudományos fejlődést.

A korszak egészét áttekintve is még sok kitöltendő ismereti fehér folt maradt. Így a pszichodrámán kívül még egyik csoport-pszichoterápiás irányzatról sem jelent meg rendszerezett ismertetés. Számos olyan jelentős csoport-pszichoterápiás irányzat van, amiről még egyetlen magyar publikáció sem jelent meg (klienscentrikus csoport, tranzakcionális csoport, magatartáslélektani csoport stb.). Hiányzik egy magyar csoport-pszichoterápiás alapmunka, így a tanuló és a szakember gyakran még a legelemibb kérdésekben is idegen nyelvű szakirodalomra, szerencsésebb esetben kéziratban hozzáférhető magyar fordításokra szorul. Némi segítséget eddig csupán a Buda Béla szerkesztette Pszichoterápia című szöveggyűjtemény jelent, melyben öt csoport-pszichoterápiás témájú tanulmány is található, köztük a Stock Whitaker–Lieberman fokális konfliktus modelljének leírása[23].

Szívesen várnánk több igényes, a gyógyító munkát is előrevivő kutatásról szóló

[23] STOCK WHITAKER, D., LIEBERMAN, M.A., 1981, A fokális konfliktus modellje, In: BUDA Béla (szerk)., *Pszichoterápia,* Gondolat, Budapest, 583–611.

tanulmányt, a hazai gyakorlatból kitekintő, más országok eredményeit közvetítő dolgozatot, megalapozott elméleti vitát.

Véleményünk szerint a hazai csoport-pszichoterápia elmúlt negyedszázadáról bemutatott kép az elkövetkező időszakban fokozatos minőségi változás előtt áll, ahogyan a csoport-pszichoterápia a „mozgalmi fázis"-ból átlép az „intézményesülési fázis"-ba. Színessége remélhetőleg nem fog halványulni, spektruma nem fog szűkülni, hiszen éppen a különböző, de igényes megközelítések egymásrahatása hozhat további fejlődést.

Irodalom

ADORJÁNI Csaba, GÁLFI Béla, REGIUS Ferenc, SCHENKER László, 1959, A munka szerepe a csoportos pszichoterápiában, *Pszichológiai Tanulmányok, 2. kötet,* Akadémiai, Budapest, 537–546.

ADORJÁNI Csaba, PUSKÁS Imre 1961, Speciális csoportterápia, *Magyar Pszichológiai Szemle, 18,* 219–220.

ADORJÁNI Csaba, GÁLFI Béla, 1963, A terapeuta szerepe a csoportpszichoterápiában, *Pszichológiai Tanulmányok, 5. kötet,* Akadémiai, Budapest, 643–656.

ADORJÁNI Csaba, PUSKÁS Imre, 1963, A csoportpszichoterápia gyógytényezői idült elmebetegek esetében, *Pszichológiai Tanulmányok, 5. kötet,* Akadémiai, Budapest, 475–484.

ADORJÁNI Csaba, GÁLFI Béla, 1964, A csoport, a csoportdinamika és a pszichotikusok csoportpszichoterápiája, *Pszichológiai Tanulmányok, 6. kötet,* Akadémiai, Budapest, 565–574.

ADORJÁNI Csaba, BÖSZÖRMÉNYI Zoltán, HAJTMANN Pál, 1965, Csoportpszichoterápia és a skizofrén betegek konfrontatív stimulációja, *Pszichológiai Tanulmányok, 8. kötet,* Akadémiai, Budapest, 436–448.

ADORJÁNI Csaba, GÁLFI Béla, 1965, *A psychotikusok csoport-psychotherápiája,* Akadémiai, Budapest.

AVAR Pál, 1973, Új pszichoterápia koncepció az alkoholisták kezelésében, *Alkohológia, 4,* 145–151.

BAGDY Emőke, 1977, A relaxációs módszerek és alkalmazási lehetőségük a terápiás gyakorlatban, *Orvosi Hetilap, 118,* 1331–1336.

BAGDY Emőke, 1981, A pszichodráma, *Magyar Pszichológiai Szemle, 38,* 439–456.

BAGDY Emőke, LÁNG Iringó, 1981, Gesztus és akcióterápiák alkalmazásának tapasztalatai pszichiátriai betegeknél, In: *Exploráció és terápia,* Akadémiai, Budapest, 7–19.

BALÁZS-PIRI Tamás, HEGEDÜS András, 1968, Színjátszó terápia, mint a csoportterápia sajátos válfaja az alkoholisták komplex gyógykezelésében, *Magyar Pszichológiai Szemle, 25,* 123–132.

BENSON Katalin, SCHENKER László, 1968, A bábjátéknak, mint csoportterápiás módszernek krónikus skizofrén betegek körében való alkalmazhatóságának elméleti és gyakorlati kérdései, *Pszichológiai Tanulmányok, 11. kötet,* Akadémiai, Budapest, 754–766.

BÖSZÖRMÉNYI Zoltán, 1956, Csoportpszichoterápiás kísérletek schizophrenekkel és alkoholistákkal, *Ideggyógyászati Szemle, 9,* 235–236.

BÖSZÖRMÉNYI Zoltán, 1965, Csoportpszichoterápiás tapasztalatok pszichotikusokkal, *Pszichológiai Tanulmányok, 7. kötet,* Akadémiai, Budapest, 313–320.

BÖSZÖRMÉNYI Zoltán, SOLTI Györgyi, 1972, Farmakoterápiában részesült betegek csoportműködésének értékelése, *Pszichológiai Tanulmányok, 13. kötet,* Akadémiai, Budapest, 485–494.

BRANKO, G., 1976, Házaspári csoportterápia az alkoholisták kezelésében, *Alkohológia, 7,* 185–188.

BUDA Béla, HIDAS György, 1972, Megfigyelések a visszajelentés hatásáról a kiképző csoportokban, *Pszichológiai Tanulmányok, 13. kötet,* Akadémiai, Budapest, 505–512.

BUDA Béla, 1980, The application of MARUYAMA's morphogenetic model to group psychotherapy, *Studia Psychotherapeutica, 3,* 15–22. (Orvosegészségügyi Dolgozók Szakszervezete, Budapest.)

CSISZÉR Nóra, DOBOS Emőke, 1981, Pszichiátriai osztály nagycsoport élménye, *Magyar Pszichológiai Szemle, 38,* 250–269.

DÉVÉNYI Éva, 1978, A pszichodráma módszer alkalmazása neurotikus betegcsoportban pszichiátriai osztályon, *Magyar Pszichológiai Szemle, 35,* 481–498.

ERDÉLYI Ildikó, TRINGER László, FOLLY Éva, 1978, Idült neuroticus betegek klub-terápiája keretében alkalmazott csoportmódszer, *Ideggyógyászati Szemle, 31,* 278–283.

FARKASFALVY Klára és munkatársai, 1981, Esetelemzések – néhány tanulsággal, *Alkohológia, 10,* 65–71.

FAZEKAS Ilona, VARGA Etelka, 1969, Terápiás lehetőségek és torzulások a csoportterápia sajátos formájában a pszichotikusok faliújság-szerkesztő tevékenységében, *Magyar Pszichológiai Szemle, 26,* 242–251.

FAZEKAS Ilona, DÖME László, 1981, Nagycsoport nyílt pszichiátriai osztályon, *Magyar Pszichológiai Szemle, 38,* 270–278.

FÜREDI János, MÓROTZ Kenéz, SZOMBATHELYI Éva, 1969, Az osztálycsoport módszertani kérdéseiről, *Magyar Pszichológiai Szemle, 26,* 252–260.

FÜREDI János, SZAKÁCS Ferenc, 1969, Csoportpszichoterápia kettős vezetéssel, *Orvosi Hetilap, 110,* 2695–2701.

FÜREDI János, 1970, A terápiás közösségről, *Ideggyógyászati Szemle, 23,* 168–176.

GÁDORNÉ DONÁTH Blanka, 1972, A személyiségfejlesztő célzatú kiscsoport-beszélgetés néhány dinamikai és tartalmi vonatkozása, *Pszichológiai Tanulmányok, 13. kötet,* Akadémiai, Budapest, 213–218.

GÁDORNÉ DONÁTH Blanka, GULYÁSNÉ SZILÁGYI Zsuzsa, 1975, Dominanciaigények ütköztetése és azok konfrontálása egészséges fiúcsoportban, *Pszichológiai Tanulmányok, 14. kötet,* Akadémiai, Budapest, 95–108.

GÁLFI Béla, 1965, Csoportterápiás lehetőségek az elmegyógyászatban, *Pszichológiai Tanulmányok, 8. kötet,* Akadémiai, Budapest, 465–475.

GÁLFI Béla, KISS-VÁMOSI József, SOÓKY András, SZOLLÁR Ede, 1966, Idült elmebetegek csoportpszichoterápiája tömegjellegű csoportokban, *Magyar Pszichológiai Szemle, 23,* 409–414.

GUBI Magdolna, DOBÓ Magda, 1976, Neurózis osztályon kezelt gyermekek szüleinek csoportterápiája, *Magyar Pszichológiai Szemle, 33,* 23–32.

HARMATTA János, 1975, A csoportfolyamat eseményeinek regisztrálása, *Magyar Pszichológiai Szemle, 32,* 598–604.

HARMATTA János, LUST Iván, 1978, Psychotherapeutic Week-Ends and Group Process Research in Hungary, *Studia Psychotherapeutica, 1,* 63–72. Orvos-egészségügyi Dolgozók Szakszervezete, Budapest.

HIDAS György, 1963, Neurotikusok klinikai csoportpszichoterápiája, *Ideggyógyászati Szemle, 16,* 198–206.

HIDAS György, 1967, A kapcsolatok kérdése egyéni és csoportpszichoterápiában, *Pszichológiai Tanulmányok, 10. kötet,* Akadémiai, Budapest, 791–796.

HIDAS György, BUDA Béla, 1967, A csoportpszichoterápiás folyamat vizsgálata az interperszonális kommunikációelmélet szempontjai szerint. Elméleti és módszertani alapok. Az első vizsgálat eredményei és következtetései, *Magyar Pszichológiai Szemle, 24,* 537–551.

HIDAS György, 1968, Az ellenállás szerkezete és dinamikája psychotherápiás csoportban, *Ideggyógyászati Szemle, 21,* 300–306.

HIDAS György, BUDA Béla, 1968, A csoportpszichoterápiás folyamat vizsgálata az interperszonális kommunikációlmélet szempontjai szerint, *Magyar Pszichológiai Szemle, 25,* 104–122.

HIDAS György, 1974, Pszichoterápia és a csoportfolyamat, *Magyar Pszichológiai Szemle, 31,* 189–193.

HIDAS György, BUDA Béla, 1975, Megfigyelések kiképző csoportok bomlási folyamatairól, *Pszichológiai Tanulmányok, 14. kötet,* Akadémiai, Budapest, 385–394.

HIDAS György, 1975, Pszichoterápiás Hétvég módszertani kérdései, *Magyar Pszichológiai Szemle, 32,* 628–634.

HIDAS György, SZŐNYI Gábor, 1977, A pszichoterápiás hétvégekről és a nagycsoportról (hozzászólás), *Magyar Pszichológiai Szemle, 34,* 285–290.

HIDAS György, SZŐNYI Gábor, LUST Iván, PETHE Katalin, SÜLE Ferenc, 1977a, A csoportpszichoterápiás folyamat komplex metodikájú vizsgálata. I., *Magyar Pszichológiai Szemle, 34,* 16–27.

HIDAS György, SZŐNYI Gábor, LUST Iván, PETHE Katalin, SÜLE Ferenc, 1977b, A csoportpszichoterápiás folyamat komplex metodikájú vizsgálata. II., *Magyar Pszichológiai Szemle, 34,* 113–126.

HORVÁTH Szabolcs, MÉSZÁROS Mária, HORÁNSZKY Kornélia, KORONKAI Bertalan, PERTORINI Rezső, 1966, A csoportpszichoterápiás ülés dinamikájának elemzése, *Magyar Pszichológiai Szemle, 23,* 146–157.

HORVÁTH Szabolcs, MÉSZÁROS Mária, HORÁNSZKY Kornélia, KORONKAI Bertalan, PERTORINI Rezső, 1971, Csoportpszichoterápiás ülések tematikus anyagának feldolgozása, *Magyar Pszichológiai Szemle, 28,* 509–519.

HÓDOSI Rezső, 1975, A csoportpszichotherápia helye neurózis osztályon kezelt prepubertásos korúak ellátásában, *Magyar Pszichológiai Szemle, 32,* 591–598.

HÖCK, K., 1974, A csoportpszichoterápia fejlődése, formái és célkitűzései, *Orvosi Hetilap, 115,* 123–129.

HUBAY Marianne, 1981, Csoportpszichoterápiás próbálkozások krónikus beteg gyermekekkel, In: *Exploráció és terápia,* Akadémiai, Budapest, 20–40.

KELEN Ilona, SZAKÁCS Ferenc, 1975, Kísérlet a relaxáció (autogén tréning) és csoportpszichoterápia együttes alkalmazására pubertás korban, *Pszichológiai Tanulmányok, 14. kötet,* Akadémiai, Budapest, 503–508.

KOMLÓSI Piroska, 1981, A pszichodráma hatásmechanizmusa, *Magyar Pszichológiai Szemle, 38,* 468–480.

KÓNYA Gyöngyvér, PÓLAY Erika, SZÜCS Rozália, TOMCSÁNYI Teodóra, 1979, Kórházi tapasztalatok a csoportpszichoterápia alkalmazása során, *Ideggyógyászati Szemle, 32,* 206–209.

KÖRMENDY Györgyi, 1975, Párhuzamos szülő- és gyermekcsoportpszichoterápia, *Pszichológiai Tanulmányok, 14. kötet,* Akadémiai, Budapest, 523–530.

P. LIEBERMANN Lucy, 1956, Csoportterápia a nevelési tanácsadásban, *Gyermekgyógyászat, 10,* 289.

P. LIEBERMANN Lucy, 1962, Kis csoportok dinamikus struktúrája, *Pszichológiai Tanulmányok, 4. kötet,* Akadémiai, Budapest, 597–605.

P. LIEBERMANN Lucy, 1965, A családi csoportterápia néhány problémája, *Pszichológiai Tanulmányok, 7. kötet,* Akadémiai, Budapest, 73–78.

P. LIBERMANN Lucy, 1967, Gyermek- és ifjúkori magatartási zavarok komplex terápiája, *Pszichológiai Tanulmányok, 10. kötet,* Akadémiai, Budapest, 729–732.

LIMBEKNÉ IGNÁCZ Piroska, 1976, Brainstorming mint pszichotikusok csoportterápiája, *Magyar Pszichológiai Szemle, 33,* 32–42.

LUST Iván, 1976, Csoport modellek és a látens tartalom kérdése a csoportpszichoterápiában, *Magyar Pszichológiai Szemle, 33,* 364–375.

LUST Iván, 1979, Semiotische Aspekte in der Erforschung des gruppenpsychotherapeutischen Prozesses, *Studia Psychoterapeutica, 2,* 58–62. (Orvos-egészségügyi Dolgozók Szakszervezete, Budapest.)

MARSAL György, 1981, Pszichoterápiás lehetőségek az alkoholgondozói munkában, *Alkohológia, 12,* 211–212.

MÉREI Ferenc, 1967, A pár és a csoport (csoportdinamikai kísérletek gyerekeken), *Pszichológiai Tanulmányok, 10. kötet,* Akadémiai, Budapest, 153–160.

MÉREI Ferenc, SZAKÁCS Ferenc, 1974, *A klinikai pszichológia gyakorlata,* Medicina, Budapest.

MÉREI Ferenc, AJKAY Klára, DOBOS Emő, ERDÉLYI Ildikó, 1981, A pszichodráma játék formalizálása, *Pszichológia, 1,* 25–56.

MOCSAI Zoltán, GREMINGER Zsuzsa, SCHÁDNÉ ZÁMOLYI Judit, VARGA Mátyásné, WALDMANN Péter, 1981, Vezetési stílus és ennek hatásfoka az alkoholisták nevelői csoportjában, *Alkohológia, 12,* 213–215.

MOLNÁR Irén, 1975, Gesztusterápiák, *Magyar Pszichológiai Szemle, 32,* 226–235.

OZSVÁTH Károly, 1978, Magatartásértelmező csoportfoglalkozások neurotikus vezetők rehabilitációjában, *Orvosi Hetilap, 119,* 439–444.

PANETH Gábor, 1981, A Bálint-csoport mint a pszichoterápiás képzés és kutatás eszköze, *Magyar Pszichológiai Szemle, 38,* 231–245.

PERTORINI Rezső, KLEININGER Ottó, 1961, Kísérlet a szociometriás módszer pszichiátriai osztályon való alkalmazására, *Ideggyógyászati Szemle, 14,* 238–246.

POLCZ Alaine, 1967, A bábjáték alkalmazása felnőtt elmebetegeknél, *Pszichológiai Tanulmányok, 10. kötet,* Akadémiai, Budapest, 769–776.

POLCZ Alaine, 1970, Csoportterápia játékos művészi foglalkozással, *Ideggyógyászati Szemle, 23,* 251–257.

POPPER Péter, 1975, Töredékes asszociációk a Pszichoterápiás Hétvégekről, *Magyar Pszichológiai Szemle, 32,* 635–641.

RÉVÉSZ Gabriella, FÜREDI János, 1978, Több családból álló csoport pszichoterápiájának folyamata, *Magyar Pszichológiai Szemle, 35,* 456–466.

SALEH Soliman, 1980, Gesztus-improvizációs csoportterápa, *Magyar Pszichológiai Szemle, 27,* 68–77.

SCHENKER László, 1961, A csoportterápiáról általában. A csoportterápia alkalmazása intézetünkben, *Magyar Pszichológiai Szemle, 18,* 218–219.

SÜLE Ferenc, SÜLE Ferencné, 1966, Adatok a krónikus skizofrénekkel végzett csoportterápia eredményességéhez, *Ideggyógyászati Szemle, 18,* 335–343.

SÜLE Ferenc, 1968, Az acting out megjelenése a csoport-pszichoterápiában, *Ideggyógyászati Szemle, 21,* 391–398.

SÜLE Ferenc, 1971, A pszichoterápiás paradoxon és alkalmazása a csoportpszichoterápiás instrukcióban, *Magyar Pszichológiai Szemle, 28,* 520–527.

SÜLE Ferenc, 1972, A pszichoterápia fogalma, *Orvosi Hetilap, 113,* 79–83.

SÜLE Ferenc, 1975, Alkoholbetegek csoportpszichoterápiás módszerének vizsgálata, I. rész, *Alkohológia, 6,* 168–174.

SÜLE Ferenc, 1977a, Tanulmányi csoportpszichoterápia első éve, *Orvosi Hetilap, 118,* 678–683.

SÜLE Ferenc, 1977b, Alkoholbetegek csoportpszichoterápiás módszerének vizsgálata, II. rész, *Alkohológia, 8,* 146–149.

SÜLE Ferenc, 1978a, A képmagnó alkalmazása a pszichoterápiában, *Orvosi Hetilap, 119,* 2023–2026.

SÜLE Ferenc, 1978b, Alkoholbetegek csoportpszichoterápiás módszerének vizsgálata, III. rész, *Alkohológia, 9,* 1–6.

SÜLE Ferenc, 1979, A pszichiátriai osztály szervezése, *Orvosi Hetilap, 120,* 767–773.

SÜLE Ferenc, 1980a, A terápiás kontroll formái a pszichiátriai osztályon, I. rész, *Ideggyógyászati Szemle, 33,* 10. sz., 374–378.

SÜLE Ferenc, 1980b, A terápiás kontroll formái a pszichiátriai osztályon, II. rész, *Ideggyógyászati Szemle, 33,* 11. sz., 440–450.

SÜLE Ferenc, 1980c, The significance of dealing with interference of different therapeutic methods in the large group, *Studia Psychotherapeutica, 3,* 23–34. (Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete, Budapest.)

SÜLE Ferenc, 1980d, Alkoholbetegek csoportterápiájának regisztrálása, *Alkohológia, 11,* 201–203.

SZERDAHELYI Szabolcs, 1976a, Utógondozó csoportok pszichiátriai osztályon, *Ideggyógyászati Szemle, 29,* 88–93.

SZERDAHELYI Szabolcs, 1976b, Nővér a pszichoterápiás kiscsoportban pszichiátriai osztályon, *Ideggyógyászati Szemle, 29,* 475–479.

SZERDAHELYI Szabolcs, 1977, Nagycsoport a terápiás közösségekben és a Pszichoterápiás Hétvégeken, *Magyar Pszichológiai Szemle, 34,* 277–284.

SZERDAHELYI Szabolcs, 1979, A szabadinterakciós csoportról (hozzászólás), *Magyar Pszichológiai Szemle, 36,* 393–396.

SZILVÁGYI Katalin, SIMON Angyalka, KÉZDI Balázs, 1980, A családi rendszer modellezése skizofrének csoportpszichoterápiájában, *Magyar Pszichológiai Szemle, 37,* 334–342.

SZINETÁR Ernő, C.MOLNÁR Emma, 1976, A betegek elvárásai a csoportpszichoterápia folyamán, *Magyar Pszichológiai Szemle, 33,* 523–530.

SZŐNYI Gábor, 1978, Az úgynevezett non-direktivitásról és a csoportpszichoterapeuta néhány technikai dilemmájáról, *Magyar Pszichológiai Szemle, 35,* 378–386.

TASS Gyula, BODONYI Csabáné, 1976, Öngyilkossági kísérleten átesettek pszichoterápiás megközelítésének módszerei, *Orvosi Hetilap, 117,* 661–663.

TOMCSÁNYI Teodóra, 1978, Egy önismereti csoport konfliktusmegoldása, *Magyar Pszichológiai Szemle, 35,* 264–273.

TOMCSÁNYI Teodóra, 1981a, A dramatikus terápiák Hilárion Petzold professzor nyomán, *Magyar Pszichológiai Szemle, 38,* 457–467.

TOMCSÁNYI Teodóra, 1981b, Beszélgetés Hilarion Petzold professzorral a pszichodráma néhány kérdéséről, *Magyar Pszichológiai Szemle, 38,* 507–514.

TRINGER László, 1976, Nővér a pszichoterápiás kiscsoportban, Megjegyzések Szerdahelyi Szabolcs közleményéhez, *Ideggyógyászati Szemle, 29,* 479–480.

ZÖLD Bálint, TRINGER László, PAPP Mária, 1980, A konvergencia-analízis alkalmazása a csoport-pszichoterápiás folyamatok elemzésében, *Ideggyógyászati Szemle, 33,* 468–479.

Pszichológia, 1984, (4), 4, 639–648.

TECHNIKA, JÁTÉK, TECHNIKATÖRTÉNET ÉS PSZICHOLÓGIA

Beszélgetés Endrei Walterrel

Endrei Walter a történettudományok doktora. Számos – hazai és külföldi folyóiratokban megjelent – tanulmánya a technika történetével foglalkozik. Ismertebb könyvei: A fonás és szövés története, 1952, Magyarországi textilmanufaktúrák a 18. században, 1964, A középkori technikai forradalom, 1978.

Kérdés: Mit jelent Önnek, illetve jelent-e valamit a pszichológia?

Válasz: Félő, hogy válaszom kiábrándító lesz: jóformán nem létezik számomra. A fiziológia egy olyan területének tekintem, amely egzakt módszerek szinte teljes hiánya folytán átmenetileg tárgya – az ideg- és enzimműködés mechanizmusának – másodlagos tüneteinek adatgyűjtésére kényszerül. Csak az érdekel a pszichológiából, éppúgy mint a filozófiából, ami kiválik belőle és egzakt tudománnyá válik. Ez sajnos lassú folyamat.

Ami munkámat illeti, igyekszem technikatörténeti kutatásaimból száműzni a lélektani motiválást és azt az elvet próbálom érvényesíteni, hogy nem egyes emberek találják fel a dolgokat, hanem a dolgok válnak tudatossá az emberiség kollektív tudatában. Ez nem elsősorban a természettudományos felismerésekre áll, amelyek természetesen egy meglevő puzzle-játék elemeiként lassan kiegészülnek, hanem a technikára is, melynek elemei a természeti törvények és az emberi szükségletek által determinált módon ott lebegnek feltalálásra várva a történelem négydimenzionális terében. Egy tegnapi ankéton hangsúlyoztam éppen, hogy a tudománytörténetnek névmutatója, a technikatörténetnek tárgymutatója van. Az egyed szerepének ma szokásos túlértékelése nyűgös hagyomány, talán csak didaktikailag igazolható: a fiatal emberből lelkesedést vált ki, példát állít. Azonban a történelmet megérteni aligha segít.

Kérdés: Miért?

Válasz: Az az elképzelésem, hogy az egész történelmet úgy kellene megírni, ahogy a történelem előtti korszakot fogalmazzák meg, tehát ahogy a paleolitikumtól a vaskorszakig szokásos, személytelenül leírni mi történt és így folytatni, elfelejtve azt, hogy embereknek egyáltalán egyéni sorsuk van és ez valamilyen módon belejátszik a történelembe. Így sokkal reálisabb képet kapnánk. Ebben a pillanatban a pszichológiának a lehetősége már csak a tömegpszichológia, mert az természetesen objektíve létezik, szinte mérhető és ezért a mentalitástörténet természetesen érdekel.

Kérdés: Hogyan vélekedik a felfedezések és találmányok pszichológiai vonatkozásairól? Ezek sem érintették meg?

Válasz: Biztos azért kapom a kérdést, mert a Műszaki mendemondák című könyvem vége felé járok. Abban is azt a feladatot tűztem magam elé, hogy érzékeltessem; mindazok az érzelmes mesék, amelyek egy találmány keletkezésével vagy feltaláló sorsával kapcsolatosak, általában mendemondák. Nélkülözik a valóságos motivációt vagy utólag magyarázták bele, sőt ami még rosszabb, sokszor maga a feltaláló terjesztette el, pedig semmi alapja nincsen, ha az ember egy kicsit alaposabban utánanéz.

Ennek kapcsán persze óhatatlanul foglalkoztam lélektani megállapításokkal — nem kutatásokkal —, tehát azzal, hogyan reagált egy-egy értelmesebb feltaláló. Nem mintha a feltalálók okos emberek lettek volna. Ezt hinni súlyos tévedés lenne. Primitívebb emberek általában. Nos, foglalkoztam azzal, hogy reagálták le a közülük értelmesebbek például azt, hogy valaki megtámadta a találmány elsőbbségét. Vagy, hogy tényleg megelőzték őket valamiben, amin évekig dolgoztak. Le is fogom írni, hogy Watt volt az egyetlen, aki értelmes volt e tekintetben. Ő, köztudomású, nemcsak a gőzgéppel foglalkozott; többek között a víz összetételét is ki akarta deríteni, és valószínűleg a legkorábban jött rá, hogy a víz két térfogat egység hidrogénből és egy oxigénből áll. Számításait odaadta Priestleynek, hogy ellenőrizze azokat. Priestley pedig meglehetősen lusta volt, még saját ügyeit sem intézte rendesen, és addig késlekedett a vizsgálatokkal, amíg Cavendish kimutatta és bemutatta a Royal Society előtt ezt a tényt. Watt nagyon le volt sújtva, hogy megelőzték. De azután mégiscsak azt írta, hogy végeredményben teljesen közömbös, hogy a víz összetételét ki fedezte fel, Watt vagy Cavendish, fő, hogy fel van fedezve. És ez teljesen helyes attitűd.

Mélységes közömbösségnek kellene minden értelmes ember agyát eltöltenie, hogy ki fedez fel valamit. Minden rivalizálás ostobaság. Meglehet hasznos az emberiség szempontjából, de én mulatságosnak tartom. Hogy meg akarja valaki nyerni a labdarúgó bajnokságot, azt még megértem: egy ősi — valaha hasznos — játékösztön éli ki magát. Azonban ezt tudományos területre átvinni, tehát például rivalizálni abban, hogy ki volt az első a kontinensen, aki gőzgépet használt, magyarok voltak-e vagy a németek, vagy az oroszok, helytelen. Számomra annyira közömbös, hogy mindig csodálkozom, amikor felnőtt emberek erről beszélgetnek, nemhogy írnak. Pedig ez is lélektan, de az emberek ostobaságát mutatja.

Kérdés: Amikor azt állította, hogy a feltalálók tulajdonképpen primitív emberek...

Válasz: Ezzel azt akartam mondani, hogy együgyűek. A szónak eredeti, nemes értelmében. Legtöbbjük beszűkült tudata teszi csak lehetővé az egyetlen témára való koncentrálást.

Kérdés: Ez is pszichológia. Miközben ki akarja ebrudalni a pszichológiát, mintha nem sikerülne, mert pszichológiai jellemzést használ.

Válasz: De nem tudományos, hanem vulgáris jellemzést.

Kérdés: Ám, ha a vulgáris jellemzést nem lehet megkerülni, vajon nem kell-e törekedni arra, hogy abból, amennyire lehet, tudományos jellemzés legyen?

Válasz: Lehet, de átengedem másoknak.

Kérdés: Ami pedig a rivalizálást illeti, nem gondolja, hogy kifejezetten a technikai találmányok létrejöttében, tehát abban, hogy lett valami, és nem később lett ötven évvel, vagy úgy lett, ahogy lett, a rivalizálás hajtóerő?

Válasz: De ne felejtsük el, hogy nem egy embert hajt, hanem mindig tucatnyi embert. Ha érett a kor technikailag és társadalmi szükségletek szempontjából, akkor amúgy is lesz valaki, aki feltalálja a kérdéses dolgot. Sokszor van egy jó ötletem, és ha a kivitelezésre nincs időm, arra gondolok, valaki úgyis rá fog erre jönni, és akkor megnyugodva otthagyom az egészet. Meghalni is könnyebb abban a tudatban, hogy úgyis lesz, aki erre vagy arra amúgyis talál megoldást.

Kérdés: De ha teljesen abban a tudatban élne a potenciális feltaláló, hogy úgysem érdemes csinálni, mert úgyis feltalálja valaki, akkor nem történne semmi?

Válasz: Ezek az emberek általában megszállottak. Ugyanolyan megszállottak, mint a művészek. Sőt, egyfajta művészetről van szó. Úgyse tudják abbahagyni. Belső kényszer.

Kérdés: De miért?

Válasz: Nem tudom. Valahogy olyan, mintha valaki leül egy keresztrejtvényt megfejteni, és addig nem nyugszik, amíg valamennyi szót meg nem talált. Detektívmunka. Tehát akit izgat, úgyis csinálni fogja. A szerelmesnek hiába mondja valaki, hogy hagyja ott a nőt, mert úgyis akad más, akinek kedve lesz megtermékenyíteni őt. Ha igazán szerelmes, akkor sajnos az ösztönei rákényszerítik, hogy megpróbáljon mindent, hogy helyezze el spermáit.

Kérdés: Igen, de ez esetben ismerjük a biológiai mechanizmust, okokat, mindent. Amikor viszont azt mondjuk, hogy a feltalálónak van valami belső késztetése vagy kényszere, csak szavakat mondtunk. Az analógia nem helytálló.

Válasz: Ha a pszichológia azzal foglalkozna, hogy az agyban azokat az enzimhatásokat vagy elektromos áramköröket, vagy effélét vizsgálná, amelyek ezt a kényszert előidézik, akkor én is foglalkoznék vele. De addig, ameddig kívülről próbálja magyarázni, olyan, mintha például a zenét kívánná megmagyarázni valaki.

Kérdés: Az egyszerűség kedvéért fogadjuk el, hogy a pszichológia nem foglalkozik az Ön által hiányolt problémákkal. Egyik könyvében Ön mégis kifejezetten pszichológiai fogalomhasználattal él. Mentális gátlásról beszél, amikor egy találmány nem jön létre. Tehát írott munkájában is — holott bizonyosan erősebb kontroll vezette, mint ebben a beszélgetésben — használt pszichológiai leíró fogalmat, amelynek mintha magyarázó értéke is lenne.

Válasz: Nem, nincsen. Nem tudom magyarázni például azt a mentális gátlást, amely megakadályozott egy kultúrát egy bizonyos találmány megvalósításában, jóllehet más területen egyenrangú volt a legfejlettebbel. És hogyha a pszichológia — ma már késéssel fogna neki —, magyarázattal tudná alátámasztani, akkor nagyon hálás lennék. Félek, hogy egyhamar nem tudjuk megmagyarázni például azt, hogy Amerikában mért nem hasznosították a kereket, jóllehet ismerték. Igaz, kis áldozati állatkáknak a talpa alá kerekeket raktak, de ez érdektelen. Tehát sem a kocsit, sem a korongot, sem semmit, ami tengely körüli forgással jár, nem hasznosítottak. Egyetlen egy dolog akad, melynél a rotáció megvalósul: az orsót ismerték. Az a gyanú merült fel, hogy azt Ázsiából hozták magukkal, tehát már annyira régi. De nem tudták továbbfejleszteni. Ha a pszichológia ilyen kérdések megvalósításával foglalkozna, örömmel olvasnám.

Kérdés: Eszerint a mentális gátlás csak feltételes jelölője annak, hogy itt valami nincs rendjén, és emögött talán pszichológiai tényezők húzódnak meg.

Válasz: De nem személyi-egyéni, hanem tömegpszichológiai tényezők.

Kérdés: Közelebbről nem ismert korlélektani tényezők, amennyiben az adott korhoz kötődnek.

Válasz: Olyan korról van szó, amelyik évezredekig tart.

Az is nagyon érdekes, már-már rejtélyes, hogy miért vándorol a mindenkori technikai kultúrközpont, amely előbbre viszi a technikát, de a kultúrát is, keletről nyugat

felé. Tehát kezdődik Mezopotámiában, aztán átment Egyiptomba, Főníciába, majd Krétára, onnan Görögországba, Rómába, majd Flandriába, Angliába, Amerikába. Már Amerikán belül is rohannak Kaliforniába, a Silicon völgybe. És ott sem fog megállni, mert most Japán következik.

Kérdés: Tehát az újabb találmányok ott jönnek létre, ahová a központ áttevődött.

Válasz: És nem ott fejlődik tovább, ahol keletkezett. Ez valahogy az emberiség génállományában történő változásokat is tükrözi, amelyeket nem ismerünk. Úgy érzem, hogy a legtehetségesebb emberek egy idő után mindig otthagyják az adott helyet, és mindig oda mennek, ahol jobb körülményeket remélnek tehetségük kibontakozásához. Így az ottani génegyüttes megváltozik.

Kérdés: Azaz egy bizonyos helyről való génállomás áttelepül. De mért mindig ebbe az irányba települ át?

Válasz: Nem tudom. Még soha nem történt meg, hogy visszafordult volna. A régi kelta mondák arról beszélnek, hogy a halottak nyugat felé hajóznak a szigetre a tengeren keresztül. Az előbb említett technika- és kultúrtörténeti tényt senki sem vizsgálta meg.

Kérdés: És nincs rá semmi magyarázat?

Válasz: Néha az a benyomásom, hogy a tudományokban a legégetőbb kérdéseket fel sem teszik. A biológusokat hidegen hagyja, mi okozza a filogenezist, a nyelvészek nem foglalkoznak a hangváltozások okaival, miért pont a történészek bajlódjanak ezzel a nehezen megfogható problémával?

Ennél azonban pszichológiailag sokkal relevánsabb egy még meg nem jelent könyvem: A középkori játékok története. Ebben nagyon sok pszichológiai vonatkozás van, de ott, ahol a lélektani indoklás kerül sorra, leblokkoltam és áttértem a következő játékra.

Kérdés: Megkérjük, hogy most oldja fel gátlásait.

Válasz: Nyugtalanít, hogy mi az oka annak, hogy szinte valamennyi taktikai játéknak, sőt a taktikai szerencsejátékok zömének is a jóslásban van az eredete. Tehát a jövő meghatározásának megkísérlésében, és befolyásolásában, ami ugyanaz végeredményben. És ennek során fokozatosan a játékok mind a taktikai játékok irányában fejlődnek, tehát a szerencseténye zőket kikapcsolják. Például a sakk eredetileg szerencsejáték volt, tehát kockával játszották az első néhány lépést. Sőt olyan változata is volt, hogy addig játszották kockával a sakkot, ameddig a középvonalig fel nem állították a hadrendet, addig nem volt szabad bábut ütni, hanem csak lépni.

Kérdés: A szerencse szerint álltak fel?

Válasz: Igen, a szerencse szerint, de természetesen a taktikai készségeiket is hasznosították, amellyel egy olyan hadrendet állítottak fel, hogy mikor megindul a játék kocka nélkül, a legkedvezőbb pozíciók legyenek a birtokukban. Ez aztán fokozatosan lekopott, és a XV–XVI. századra nem maradt más, csak a kezdésért való kockázás, amelyet ma is a szerencse dönt el.

Hogy még a sakknál maradjunk, a XVI. században skandináv apák lányuk kérőjét sakk-játékra hívták ki, hogy a jellemüket megismerjék, például miként viselik el a vereséget. A játék során a magatartás elég sokat árul el abból, hogy az illető kicsoda.

De ahhoz az illetőnek nem szabad tudnia, hogy figyelik, mert ekkor az árulkodó tüneteket meg tudja változtatni.

Kérdés: A szerencsének való effajta kiszolgáltatottság jól megfelel a bizonytalanság csökkenésének.

Válasz: Miért? A játékban általában élvezik azt, hogy nem tudják, hogy a következő pillanat mit nyújt. Az állandó meglepetések sorozata az, ami a játékot vonzóvá teszi.

Kérdés: Mégis a játszó ember irányítja a helyzetet.

Válasz: A kelta Mabinogion-mondában van az az érdekes jelenet, hogy Parcival egy kastélyba jut, ahol készen áll valamilyen táblajáték bábukkal. És azok anélkül, hogy ő közreműködne, elkezdenek egymás ellen játszani. És ő szurkol az egyik bábcsapatnak. Mikor látja, hogy az vesztésre áll, akkor ölébe söpri az összes bábut, és bedobja az egészet a mocsárba, hogy ne veszítsen. Ez is pszichológia.

Kérdés: Miért olyan természetes, hogy az összes taktikai játék szerencsejátékként kezdődött? Mi van emögött?

Válasz: Nem tudom. A jövőt bizonytalannak tekintették, de azért fair játéknak gondolták befolyásolását, tehát azt, hogy a rossznak is legyen esélye. A játékot eleinte nem tudták különválasztani a jóslástól; úgy vélték, hogy a véletlenben a sors, illetve az istenség akarata nyilvánul meg és ezt akkor is tudomásul kell venni, ha igazságérzetünk tiltakozik. Csak rámutatok arra a furcsa elméletre, aminek semmi köze nincs a játékhoz, hogy az úgynevezett kínai delejkanalat — az iránytű ősét — megforgatták a jósok, és ez a sokrészes szélrózsának valamely nyilán megállott s ez valamit jelentett. Miután felfedezték, hogy van mágneses vasércfajta, egyes korrupt jósok ilyenből készültre cserélték ki az eredetileg közönséges fémkanalat, és az mindig ott állt meg, ahol ők akarták. Nem tudnám megmondani mi volt előbb: a jövő megismerésének vagy kedvező irányba való befolyásolásának vágya, és melyikben hittek inkább.

Kérdés: Ezek szerint a szerencsejáték tulajdonképpen a jövővel kapcsolatos manővereknek a modellje lehetett. Azt a hiedelmet fejezné ki, hogy valamiképp mégis az ember be tud sorsába avatkozni?

Válasz: Ez az, amit nem tudok. És nem is vizsgálom, hogy a szerencsejáték úgy keletkezett-e, hogy elfogulatlanul rábízták a kártyára, a kártya osztására, hogy mi lesz, vagy pedig már akkor valamilyen módon svindliztek. Bizonyosan voltak emberek, akik ezt tették.

Kérdés: Akkor a kiszolgáltatottság elleni küzdelem már a svindliben is megnyilvánult.

Válasz: Lehetséges. Azt kellene megnézni, hogy reagálnak az igazán primitív népek. Nemrég a Fülöp-szigeteken vagy Új-Guineában találtak olyan törzset, amelynek tagjai még nem találkoztak fehér emberrel. Akkor kellett volna rögtön megvizsgálni, hogy a jövővel szemben milyen attitűdöt képviselnek és befolyásolni akarják-e a jövőt, vagy pedig csak kitalálni, vagy éppen hidegen hagyja őket.

Kérdés: Van-e még az említett sajtó alatt levő könyvében olyan probléma, aminél ott megállt, de most érdemes lenne szóvá tenni?

Válasz: Szerzőtársamnak, Zolnay Lászlónak tettem fel a kérdést, miért játszottak régebben annyit az emberek? Samuel Pepys kilenckötetes naplóját olvastam akkortájt és arra jöttem rá, hogy ő, aki nem tekinthető már középkori embernek, idejé-

nek nagyon jelentős hányadát játékkal töltötte, kivált, ha ideszámítom a zenélést is, Pepys sok hangszeren játszott. Visszatekintve a középkoron, akkor még többet játszottak. Ugyan nincsenek számszerű adataink, de biztos az, hogy kevés az a játékmennyiség, amennyit a mai ember megenged magának. Lélektani kérdés, hogy károsodás származik-e az aktív játék hiányából. Felvetettem tehát azt a kérdést, hogy mi az oka annak, hogy akkor olyan sokat játszottak az emberek, ma pedig ilyen keveset.

Kérdés: Samuel Pepys nagyon sajátos körnek a reprezentánsa. Van adat arra, hogy minden ember sokat játszott?

Válasz: Igen, mert ő nem egyedül játszott, hanem társaságban.

Kérdés: De sajátos körben.

Válasz: Nem sajátos kör. Pepys nem volt gazdag ember, tisztviselő volt, azután — igaz — meggazdagodott.

Kérdés: Ahogy ma mondanánk: sok szabad ideje volt.

Válasz: Egy francia történész bírósági aktákból feldolgozta azokat a büntetéseket, amelyeket a középkori Franciaországban adtak játszás, játék miatt. Ijesztő, hogy a közember, tehát a paraszt és a polgár milyen sok időt töltött, és hányféle játékkal. Tömérdek játékot játszottak, szinte egyfolytában játszottak. Elég talán arra emlékeztetnem: Rabelais 214 játékot sorol fel a Gargantuában, nem szólva a külön méltatott sportokról. Nézzék meg Shakespeare-t, ötvenkét játékot említ fel különböző drámáiban. Persze, sokszor csak hasonlatként, vagy utalás egy szituációra, amely megfelel játékhelyzetnek. Tény az, hogy Pepys naplójánál korábbi felmérést nem tudtam végezni, mert nincs ilyen forrás. Ennek ellenére arra következtettem, hogy a régi ember jóval többet játszott. Sőt, azt mondhatnám, hogy én magam is többet játszottam gyerekkoromban, mint a mai gyerekek. Tehát sorvadási tünetnek vagyunk tanúi, mert most különösen csökkent a játék aránya. Zolnay érvét: a középkorban az átlagéletkor miatt az emberek fiatalabbak és emotívabbak voltak, elfogadom. Bár mindent nem magyaráz meg.

Kérdés: Ezt a gondolatát Zolnay László a Pszichológia 1984/2. számában közölt beszélgetésben is kifejtette.

Válasz: Még valamit hozzá kell tennem. A munkával töltött élet, amit mi egészségesnek és a puritán szellemben hasznosnak is tartunk a túlvilági élet reményében, nagyon modern felfogás. A reformáció előtt abszolút ismeretlen volt. Az emberek nem dolgoztak annyit. Durva hazugság, hogy a céhes mesterember látástól vakulásig dolgozott. Alig dolgozott valamit. A paraszt is csak annyit dolgozott, hogy ő maga éhen ne haljon. De azért éhenhalt, mert néha jött egy rossz év. A napi tizenkét óra munkát csak az ipari forradalom hozta magával. És persze mindig voltak bolond emberek, akik mint az őrültek dolgoztak, mert élvezték. Ezen nem lehet segíteni. Festők vagy írók például, ők sokat dolgoztak, de az átlagember kényelmesen élt, keveset munkálkodott.

Kérdés: Mennyi lehetett ez a kevés?

Válasz: Vannak előírások, hogy mennyit kéne dolgozni. Hiszen a céhes előírások, meg a királyok parancsai pontosan megszabják, hogy mennyit kell dolgozni. Mondjuk a középkorban valóban kitesz heti 50—60 órát, azonban a valóságban nem hiszem hogy 30 óránál többet dolgoztak. Szombat déltől hétfő délig jobbára szünetelt a munka és az évi szabadságot az tette nélkülözhetővé, hogy esztendőnként 40—50 ünnepnap is akadt. Ez felmegy évi 2000 órára, annyira, amennyit ma is teljesítenek

gyárainkban. Ami annál több, az megeröltető, az már stresszt okoz. A termelékenység javítását sem elsősorban az élőmunka intenzitása, hanem a gépesítés, automatizálás révén kell megoldani. Az egyhangú és főleg testi munkától való megváltást mi még ebben az életben szeretnők megvalósítani, a felszabaduló időt játékos alkotómunkával vagy játékkal töltenénk ki. Van több olyan ókori, középkori forrás, amely a túlvilági életet játékparadicsomként állítja be. Akad középkori egyházatya, aki a paradicsomot kvázi játéknak tekinti, egy helynek, ahol már csak játszani kell.

Kérdés: Eszerint a pokol azoknak jut, akik sem dolgozni, sem játszani nem tudnak – nem szeretnek.

Válasz: Szinte valamennyi játék, amelyik most még elsorvadófélben létezik, dúsan virágzott az ókorban és a középkorban. Ebből a könyvben körülbelül 100–150 féle játékot sorolok fel. A fő irányzat a játékokban, hogy a valóságos, az emberi élethez szükséges tevékenységek fokozatosan sporttá, majd pedig játékká alakulnak át. Az államrezon vagy mondjuk az ipar, illetve hadipolitika, mindig szorgalmazta, hogy olyan játékokat űzzön a nép, amelyek valamilyen szempontból hasznosak. Úgy, ahogy ez ma is – sajnos – tapasztalható. Ez oda vezetett, hogy egy csomó játék fönnmaradt, ami valaha kötelező volt. Ilyen volt az íjazás, mely eredetileg vadászat, később hadászat céljait szolgálta. Az angol királyok kötelezően írták elő gyakorlatát a parasztoknak és polgároknak; utóbb sport és játék lett belőle. A metamorfózis jellegzetes példájaként vegyük a lovagi tornát, amely látszólag játék, holott eredetileg kötelező katonai gyakorlat volt. Az úgynevezett nehéz lovasroham az, amelyik a kengyelnek köszönhető, és amelyik Lynn White szerint a feudális társadalmat létrehozta. Az embereket, akiknek állandóan gyakorolni kellett és akiket állandóan együtt kellett tartani, mentesíteni kellett mindenfajta munka alól, és ezért adtak nekik feudális birtokokat, hogy ebből megéljenek. Így keletkezett a lovagi rend. Ezek az emberek később, amikor ez a lovagroham már az égvilágon semmit sem ért, mert a lőfegyverek miatt elavult, tovább játszottak. A lovag ismérve az volt, hogy évente egyszer-kétszer részt vett egy lovagi tornán, ahol úgy ahogy valaha, kopjával nekirohant az ellenfélnek, és megpróbálta kiemelni a nyergéből.

Ez a játék természetesen megtetszett a polgároknak és a parasztoknak is, de túl drága és túl komplikált volt, és ezért kitalálták egy változatát, amit ma ringlispil néven ismerünk a vursliból. Eredetileg ez úgy zajlott le, hogy lovon vagy egymás hátán futnak úgy, hogy a lovas egy botot tart a kezében, melynek hegyes végével bele kell találni egy gyűrűbe. Ez a gyűrűdöfés, amelynek körbefutó ún. karusszel változata a 17. és 18. században nagyon népszerű volt. Aztán úgy változtatták meg, hogy forgó korongon elhelyezett falovakat csináltattak, arra ráültették az embereket, és kezükbe adták a döfőszerszámot, a kopjának az utódját, a kis gyűrűk körbe fel voltak akasztva, és azokba bele kellett találni. Ezért hívják ringlispilnek, tehát a gyűrűjátéknak. Később elmaradtak a gyűrűk, de a forgás a falovakon megmaradt. Ez jó példa arra, ahogyan átváltozik egy játék.

Kérdés: Sőt, jó példa a csökevényesedésre is. Egy roppant aktív játékból mi lett.

Válasz: Csak a faló, meg a név maradt meg. A játékoknak az átalakulása érdekes, és ezzel sem igen foglalkoznak. Alig van olyan játék, amit ne lehetne szorgos munkával és néprajzi analógiákkal felruházva visszakövetni az eredetéig.

Az Ethnographiában jelent meg az 50-es évek elején egy kis cikkem, amely két

gyerekjáték eredetét igyekszik feltárni. Az egyik a csiga, a másik pedig a snúr. Mind a kettőnek az eredete a szigorúan vett anyagi kultúra-bázisból indul ki. A csiga nem más, mint a fonóorsónak a maradványa. Az angolok top-nak nevezik a csigát, mert levágták az orsó felső részét, az alsó rész az orsógombbal és a csúccsal maradt meg, és ezt pödörték meg. Van nagyon sok olyan nép, amelyik úgy fon ma is, hogy megpörgeti és sima felületen elengedi az orsót. Sőt, mese is van, amelyik azt mondja, hogy a királyfi elmegy, de az aranyorsó pörögve utánaszalad. A másik pedig a snúr. Ugye itt aztán végképp nem látjuk, honnan eredhet? Mert a játék abból áll, hogy van egy karcolt vonal valahol a talajon, arra pénzeket dobálnak, és aki a legközelebb jut a vonalhoz, az elsőként rázhatja össze és dobhatja fel a pénzeket és az összes fej, tehát címeres oldalra esett érme az övé lesz és a maradékon a többiek osztoznak. Az ember nem lát semmit, csak egy vonalat és pénzeket. Hol itt az anyagi kultúra, mint forrás?

Eredetileg nem voltak arabs számjegyek, abakusszal számoltak. Az abakusz egyik legáltalánosabb középkori formája egy abrosz, amelyre zsinórok vannak felvarrva. Erre vetették a nagyságrend értékének megfelelően a „számvető pénzeket", vagyis zsetonokat (franciául: jeter= dobni). Aki ügyes volt, az rádobott pontosan a vonalra, és nem volt semmi félreértés. Mikor már nem volt erre szükség, a dobálás ügyessége megmaradt, azt valamilyen módon hasznosították és ezzel játszottak. A játék neve a német Schnur, azaz zsinór szóból származik.

Kérdés: És bizonyos, hogy annak idején élvezték a gyakran kemény fizikai igénybevételt, kockázatokat jelentő játékokat?

Válasz: Egyik középkori verses regényben az egyik unatkozó várúr, kiírja a várának a kapuja elé, hogy bárkivel szívesen kiáll lovagi tornára, birokra, futásra, ugrásra, súlylökésre, egyéb versenyre. Tehát ez mutatja, hogy unatkozásukban főleg a mai értelemben vett sportokat űzték. Rendkívül népszerű volt a labdarúgás, egész falvak játszottak egymás ellen példátlan brutalitással. Az olasz városokban szervezett kődobálások voltak divatban, vagy a hires „Ponti", melynek során a két csapat tagjai a vízbe dobálták egymást.

I.Ferenc francia király és VIII.Henrik találkozásukkor birkóztak egymással, ezt a tényt a krónikás leírja, de hogy ki győzött, függőben hagyja. Nem volt olyan fontos. Hanem maga az erőlködés, a birkózás. Ez vidám szórakozás volt. És azt is elmondhatjuk róluk, hogy a testi erőt fontosabbnak tartották, mint a szellemi párharcot. De talán igazságtalan, ha úgy állítjuk be, hogy a testi játékok lennének a középkorra jellemzőek. Az olyan fejtörő rejtvényjátékok, amilyen a mai Amerikából jöttünk, Barkochba és egyebek, akkor már léteztek, sőt sokkal több változatban, mint ma.

Kérdés: A máról szólva: tanúi vagyunk egy újfajta szellemi játék: a számítógépes játékok fellendülésének. Nem lát-e ebben biztatót?

Válasz: Voltaképpen milyen játékok ezek? Amiket ismerek mind a gyors reflexekre irányul. Ez nagyon jó a közlekedésben, általában a technikában, de nem ez az igazi játék, mert nem társadalmi játék. Az igazi az, ha megismeri a társait, az embereket.

Kérdés: Bár beszélgetésünk – példa rá éppen az Ön iménti mondata – eddig sem volt aktuális tanulságok nélkül. Most azonban, ha tetszik summázatként, törekedjünk átfogó tételes tanulsághoz eljutni. Tehát van-e a technikatörténeti vizsgálódásoknak mához szóló üzenete?

Válasz: Általánosítsuk úgy, hogy feltesszük a kérdést, van-e az ilyen és hasonló történeti vizsgálódásoknak extrapolációs jogosultsága. Régebben több cikket írtam arról, hogy a jövő extrapolációja milyen nagy lehetőségeket jelent, de újabban egyre több kételyem van. Ahogy Hegel mondta: az emberi történelemből csak egyet lehet tanulni, azt, hogy az emberiség sohasem tanult belőle. Úgy gondolom, hogy nemcsak a megalapozatlan jóslásokról derül ki, hogy a történelem rájuk cáfol, hanem azokról a tudományos előrejelzésekről is, amelyeket a maguk idejében minden rendelkezésre álló adat birtokában készítettek. Mégsem következnek be, nemritkán pusztán azért, mert kimondták őket. Abban a pillanatban, hogy kimondunk valamit, a newtoni törvény alapján, fellépnek az ellenerők. Tehát, ha tudatossá válik valamilyen tendencia, abban a pillanatban mindazok az érdekek, amelyek ellene szólnak, olyan erővel lépnek működésbe, amilyen mértékben magukat veszélyeztetve látják. Ennek következtében, amit egyszer a jövőről kimondunk, valószínűleg többé már nem jön létre. Az emberek a technikai fejlődés felgyorsulása következtében kénytelenek a predikcióval többet foglalkozni, hogy megtervezzék a jövőt. Ezzel viszont alarmírozzák azokat, akik attól a fejlődéstől idegenkednek, és így sokkal nehezebbé válik a jövő megvalósítása, mint ahogy hinnők.

Kérdés: Ez pontosan ellentétes az önmagát beteljesítő jóslattal.

Válasz: De bonyolultabb, mint ahogy elsőre hangzik. Képzeljünk el egy helyzetet, amelyben bizonyos technika egyeduralkodó. Ha a legjobb abban a pillanatban, akkor stagnál. Amint feltalálnak egy jobbat, mozgósítja a belső tartalékait, hogy fennmaradjon és sokkal többet hoz ki önmagából is. Oly sokat, hogy esetleg az új nem is jön létre. Ami lehet, hogy egészséges. Ott viszont, ahol e régebbi nem létezett, az új akadálytalanul megvalósul.

A társadalom és a technika együttes magatartásának a megtervezése azért lehetetlen, mert ugyanaz a szituáció magasabb szinten sem ismétlődik meg. Csak azt hiszszük, mivel olykor emlékeztet a korábbira. Nem lehet összehasonlítani a gőzgép bevezetését az atomenergiáéval, jóllehet, közös bennük, hogy forradalmian új energiaformák.

Ennek ellenére néhány általános tanulság levonható a fejlődés mechanizmusára. És ezek többnyire negatív értelműek. Labrousse mondta, hogy az emberi mentalitás olyan lassan követi az emberi társadalom változásait, amilyen lassan az emberi társadalom változásai követik a gazdaság változásait. Ehhez hozzátenném, hogy a leggyorsabb természetesen a technika. A technikát nem tudja követni a gazdaság, a gazdaságot nem tudja követni a társadalom szerkezete és ezt nem képes követni a mentalitás.

Kérdés: Amit mondhatunk az emberek attitűdjeinek is.

Válasz: Igen. Adott technika nem valósul meg, mert az emberek nem tudják elviselni és talán igazuk is van. Nos, az előbbi – gondolom – olyan törvényszerűség, amely sohasem fog megváltozni. Az ebből levonható konzekvenciákat tehát hosszútávon is lehet alkalmazni, mert nincs tényező, amely a vázolt sorrendet megváltoztatni tudná.

Kérdés: Eszerint meglehetősen egyetemes magyarázó elvünk van az oly sokat emlegetett és egyre elviselhetetlenebbnek tűnő civilizációs feszültségek létrejöttére. Hiszen az emberi attitűdök szerkezete korábban – azaz több száz évvel ezelőtt – is késve követte a technikai változásokat, mivel azok már akkor is gyorsabban zajlottak le. Ma pedig ez a távolság – talán túlzás – napról napra nő. Vajon, ez azt jelenti, hogy

az Ön szakmai ismeretei megerősítik a válságteóriákat? Nevezetesen: az emberi nem fizikai, biológiai és pszichológiai értelemben egyaránt ott áll a szakadék szélén.

Válasz: Aligha tudnék ellentmondani. Túl azon, amit a technikai fejlődés üteme és az ember alkalmazkodóképességét szabályozó mechanizmus alakulásának lehetőségéről jeleztem, a technika olyan új energia- és anyagfajtákat hoz létre, amelyek az anyag és energia hagyományosan kialakult körforgásába nem illeszthetők. Az ember ugyanakkor a technika segítségével a genetikai adottságok átalakítására törekszik, aminek következményei irreverzibilisek és nem prognosztizálhatók. A technikát létrehozó tudomány és alkalmazását végző, valamint haszonélvező emberek között növekszik a szellemi és mentalitásbeli különbség. A technika fejlődése a népszaporulat mértékét és megoszlását úgy alakította, hogy az emberiség ellátása alapvető javakkal, megközelítően azonos szinten lehetetlenné vált. És a különbségek gyorsan növekednek. Mindez politikai érdek és fejlettségi fok tekintetében megoszlott világban hat, ami a — vélhetően szükséges — egységes cselekvést megakadályozza.

Különösen aggasztónak azt tartom, hogy az emberi attitűdök, képességek potenciális készlete és a technikai fejlődés szerkezete közötti egyre jobban kinyíló olló veszélyei nemcsak egy társadalmon belül észlelhetők. Nem valószínű, hogy amit az Egyesült Államokban vagy Japánban valahogy áthidalnak, azt a különbséget olyan tömegekben, mint az indiai és kínai közel két milliárd, egyensúlyba lehet hozni. Ehhez az anyagi lehetőségek sem elegendők. E pillanatban nem látok kiutat. Egy háború lenne az legkevésbé.

Kérdés: Ez az egyetlen biztató.

Válasz: Valóban. Heisenberg mondta, hogy ami voltaképpen a technikában történik, az biológiai jelenség, és ezért kívül áll az emberi akaraton. Hajlok rá, hogy igazat adjak neki, ami nem jelenti, hogy az embernek nem kell mindent megpróbálni, hogy mégis befolyásolja a technikai fejlődést.

Kérdés: Tegyük fel, hogy e fejlődés vége mégsem az ember pusztulása lesz. Azaz valamiképpen a jelenlegihez hasonló helyzet prolongálódik. Tehát tegyük fel, hogy így hosszú távon meg lehet lenni. Vajon igaz-e, hogy a helyzet pszichológiai károsító következményei még így is összehasonlíthatatlanul nagyobbak, mint az ember által létrehozott és eltárgyiasított hatások káros következményei voltak eddig?

Válasz: Ez a tétel teljesen korrekt. El tudom azonban képzelni, hogy mivel a helyzet rendkívüli, az ember valami rendkívüli mechanizmust tud kitalálni, amivel a katasztrófát elodázó vagy elhárító egyensúlyi helyzetet állít ismét elő.

MIÉRT IRIGYLEM A KÉT DÁVIDOT?

David Peck és David Whitlow: Személyiségelméletek Gondolat, Budapest, 1983

Mindenekelőtt vállalkozókedvükért. Két valóban fiatal ember, néhány évvel egyetemi tanulmányai után lehetőséget kap és él is vele, hogy kevesebb, mint kilenc szerzői ív terjedelemben (durván folyóiratunk egy számának kétharmadában) könyvet írjon a személyiségelméletekről.

És merészségüket nem a tárgy ismeretének hiánya táplálta. A vaskos szak- és kézikönyveket sokszor megforgatták, a bennük szereplő neveket és elgondolásokat jól megismerték. (Alighanem már egyetemi éveik során.) De forgatták a legfrissebb munkákat is. 1975-ben angolul megjelent könyvük 1974-es adatokat természetesen használ fel, ami némi képet ad arról, mit jelent up to date-nek lenni egy nem kizárólagosan szűk körnek szóló kiadványban. Mellesleg, a szerzői és kiadói frisseség — hiába, az előbbi csak az utóbbival együtt érvényesül — az effajta munkában még elengedhetetlenebb, mint a kutatóknak szóló szakközleményekben. A kutatóktól ugyanis elvárható, hogy az alapvető új eredményeket közvetlenül, első kézből vegyék át.

A két Dávid hatékonyságához hozzájárult, ha ugyan nem döntő feltétele volt, hogy klinikai pszichológus létükre mit tartottak természetesnek. Könyvük legelejétől (itt éppen az elmélet érvényessége kapcsán) magától értetődően szövik egybe, illetve szembesítik a laboratóriumi kísérlet, a terepkísérlet, a személyiség-kérdőívek, a projektív tesztek, a mindennapi klinikai gyakorlat és a pszichológiai elméletalkotás eredményeit. Legkevésbé sem azért, mintha kritikátlanul el lennének ragadtatva tőlük, hanem mert fel sem merül bennük, hogy bármiféle pszichológia művelhető lenne tényleges együttműködésük nélkül. (Ami nem jelenti, hogy a fenti összetevők mindig egyenrangúak, inkább azt, hogy az adott problémától és az adott időben rendelkezésre álló lehetőségektől függ — ebben az értelemben ez is empirikus kérdés —, hogy mikor melyik összetevő a súlyosabb.)

A két Dávidban a jelek szerint klinikai pszichológus létükre az sem fordult meg, hogy az elméleti és kísérleti szakirodalom búvárlása praxisuk „zöld aranyfáját" elszürkítené. Meg az sem, hogy valamifajta digest-jét kellene adniok a személyiségpszichológiai munkáknak, hogy olvasásuktól — ha magukat nem — legalább a szerencsétlen pszichológia szakos hallgatókat és más profi érdeklődőket megkíméljék. Így a recenzenstől eltérően azon sem kellett tűnődniök, hogy mifajta érdeklődők (és profik) azok, akiknek folyamatos érdeklődését a tárgy gondosabb megismerésétől való szívós tartózkodás tartja fenn.

A szerzők törekvése nyilvánvaló. Úgy tájékoztatni a személyiségpszichológiában nem teljesen érintetlen olvasót, hogy ösztönzést (némi támpontot és nem kevés kérdést) kapjon az alapvető források, illetve problémák tanulmányozására. Azaz elérni, hogy mire az olvasó könyvük végére jut, ne az legyen az érzése, hogy megismerte a személyiségelméleteket, hanem hogy itt az ideje nekikezdenie megismerésüknek, és ha futná az erejéből, meghaladásuknak. Jól felmérve, hogy mi mindent nem mondhatnak el, a bőség zavarát azzal küzdötték le a szerzők, hogy tárgyuk egyéni olvasatát igyekez-

ték bemutatni. Ahogy a könyv – egyébként pontos – magyar fordításánál kevésbé blickfangos, viszont eligazító címe mondja: *megközelítéseket* adnak a személyiségelméletekhez. Más szóval, részben azzal, amit szelekciójuk eredményeként kihagynak, részben azzal a sorrenddel és arányviszonnyal, ahogyan könyvüket felépítik és nem utolsó sorban azzal, ahogy véleményüket in expressis verbis megfogalmazzák, elérik azt is, hogy munkájuk a szakember számára sem érdektelen – nyolc évvel eredeti megjelenése után.

A kiválasztás fő szempontja ellen – milyen gyakran hivatkoznak az egyes elméletekre az utóbbi évek pszichológiai irodalmában – felhozható, hogy nem biztos, hogy hosszú távon az a legértékesebb megközelítés, ami pillanatnyilag a legösztönzőbbnek tűnik. Ezzel természetesen a szerzők is tisztában vannak. Túl azon, hogy a hosszú távú jóslások megalapozottságáról és hasznáról ki nem mondott véleményüket magam is osztom, mindenképpen jogos cél annak bemutatása, ami mai pszichológiai gondolkodásunkat tükrözi.

Indításuk: a pszichoanalitikus személyiségelmélet ebből a szempontból nem hagy vitát, hiszen itt a maiság tisztes időt takar. Más szempontból azonban a pszichoanalízissel kifejezetten nehéz a dolguk. Éppen az ő expozíciójuk nyomán tudja az olvasó a fő okokat elsorolni: 1. a gyakori módosítások következtében az elméletnek nincs egyetlen autentikus változata sem; 2. alapfogalmai, mint például reakcióképződés, regresszió vagy tagadás nem tesztelhetők, mert úgy vannak konstruálva, hogy a hipotézissel ellentétes eredmények is igazolásuknak tekinthetők (ha nem úgy jár el az ember, ahogy elvárható, az fényesen bizonyítja a tudattalan ellenállás, a védekező mechanizmus erejét); 3. közvetlen mérési eljárásokat a pszichoanalízis nem alakított ki; az ösztönző hatására kialakult projektív tesztek érvényessége és megbízhatósága – vizsgálatok garmadájának tanúsága szerint – kimondottan alacsony, következésképp nem alkalmasak a pszichoanalitikus elgondolások ellenőrzésére; 4. a pszichoanalitikus terápia hatékonyságát – a több mint húsz éven át folyó Menninger Terv ellenére – nem sikerült bizonyítani.

Ezenkívül a szerzők tudatosítják, hogy mennyi zavar forrása Freud – egyébként roppant élvezetes – képes kifejezésmódja, továbbá tudják, hogy számos freudi elgondolásnak messzire nyúló előzményei vannak. Mégsem hagynak kétséget, hogy ők is azok közé tartoznak, akik szerint Freud emberképünket illúziómentesebbé, összetettebbé és pontosabbá tette „kimagasló intellektuális teljesítménye" révén. Ily módon ők sem intézhetik el egy kézlegyintéssel azokat, akik „úgy érvelnek, hogy ha a tudományelmélet nem tudja befogadni a pszichoanalízis nagyszerűségét és mélyrelátását, akkor az elsősorban a tudományelméletre nézve elszomorító" (42. o.).

A szerzők és az olvasó dilemmájában – úgy véljük – szem előtt tartandó, hogy bár Freud (személyiség)elmélete felfogható egy új világi hit, ideológia, illetve mozgalom alapjaként, valamint mítoszként, próféciaként, élet- és kultúrfilozófiaként, bár egzaktságához számos kétely fér, mégis kétségbe vonhatatlan, hogy tanai elsősorban a tudomány számára, a tudományon belül funkcionálnak. Ezt legmarkánsabban a rájuk irányuló folyamatos tudományos kritika mutatja, amely – sokszor szubjektív szándékai ellenére – maga is jelentősen hozzájárult, hogy Freud számos kulcsfogalmát a pszichológia integrálja. Igaz ugyan, hogy a szó szigorú értelmében Freud nem nevezhető tudósnak, de az is igaz, hogy ha az a kérdés, kik a pszichológiai tudomány (közte a sze-

mélyiségpszichológia) kiemelkedő alakjai, neve evidenciaként és rendszerint elsőként merül fel.

Hasonlóan a pszichoanalitikus személyiségelmélethez, az interperszonális elméleteknek Rogers,illetve Kelly által képviselt változata is a pszichoterápiai (illetve pszichológiai tanácsadói) munkából nőtt ki. Szemben azonban a pszichoanalízissel, ezek az elméletek nem próbálják a beteg viselkedésének rejtett értelmét megfejteni. Az embert ésszerűbbnek és aktívabbnak írják le, mint a pszichoanalízis — mondják a szerzők, de hozzátehették volna, hogy e leírás egysíkúbb is.

Közös Rogers és Kelly elgondolásában — és ez teszi jogossá tárgyalásukat egy fejezetben —, hogy klinikai megfigyelés által inspirált tételeik kísérleti igazolását nélkülözhetetlennek tartották. Ezért részesítették előnyben, illetve dolgozták ki a Q válogatást, illetve a Rep tesztet. (Némileg vesztükre — jegyezhetnénk meg maliciózusan —, mivel az eredmények felettébb ellentmondásosak.)

Amint e fejezet leginstruktívabb része a vizsgálóeljárások korlátainak bemutatása, a Cattell és Eysenck elgondolásait tárgyaló fejezetben ugyanez mondható a faktoranalízisre. Pedig Peck és Whitlow tulajdonképpen evidenciákat közölnek. Például: nem vezet jóra, ha adott elmélet csak egyoldalú, szűk körből vett mintára támaszkodik, mint ahogy Kelly elmélete is az egyetemi klinikák beteganyagára. Természetesen, az ellenkező véglet is torzít, lásd az egyetemi hallgató k.sz.-ekre épülő szociálpszichológiát. Hasonlóan a közhelyhez közelítő evidencia, hogy a faktoranalízis precizitása a legkevésbé sem zárja ki az intuitív ítéleteket, illetve önkényes döntéseket. Az eljárás kiválasztott módjától függő személyiségtípusok, illetve vonások nem konkrét pszichológiai struktúrák, hanem matematikai absztrakciók. Jó esetben olyan absztrakciók, amelyek valóban segítenek a személyiség pszichológiai megismerésében.

Mindenképpen elgondolkodtató, hogy ezeket evidencia létükre miért sértik meg oly gyakran és rendszeresen maguk a szakpszichológusok is? Közvetlenül bizonyára azért, mert nehéz kényelmi szempontoknak ellenállni (akár a k.sz.-ek hozzáférhetőségét, akár az eredmények kezelését illetően). Ami közvetve viszont annak jele, hogy az elméleti és empirikus eszköz-eljárások sok irányú korlátainak,illetve hibaforrásainak a terhe miként szül újra meg újra leegyszerűsítéseket. Ezek — hogy úgy mondjam — be nem tervezett, az elméletalkotás természetétől független leegyszerűsítések. Nem abból fakadnak, hogy általánosításai során minden személyiségelméletnek el kell vonatkoztatnia az emberi viselkedésformák gazdagságától.

Cattell és Eysenck sem kivétel ez alól. Az utóbbinál kissé elidőzöm — hamarosan kitűnik, miért. Annak előrebocsátásával, hogy a szerzők is hangoztatják: az eysencki személyiségelmélet az embertípusok közötti általános különbségek megragadásának inspiratív hatású modellje, könyvükből az elmarasztalások szép listáját tudtam összeállítani. Íme.

Az EPI-ről (azaz az Eysenck-féle személyiségvizsgáló eljárásról) megtudjuk, hogy a) néhány egyszerű, bizalmas kérdés, amelyre — mint általában a kényszerválasztásos kérdőívekre — igen és nem válasz adható, nem felel meg a személyiség komplexitásának; b) a hazugságskála tételei nélkülözik a finomságot a szociálisan kívánatos válaszok kiszűréséhez; c) a neurotikusság tételekben a szociálisan kívánatos hatások akkor is szerepet játszanak, ha a személynek semmi előnye abból, hogy „jobbnak mutatja magát"; így megfontolandó, hogy az EPI-t mennyiben jogos egyének szűrésére alkalmazni.

Még súlyosabbak azok a kifogások, amelyek magára a típustanra vonatkoznak: a) a leírt személyiségdimenziók nem mindig bizonyulnak függetlennek egymástól; b) az extra-introvertáltak eltérő kondicionálhatóságáról nincs egyértelmű bizonyíték, következésképp a két csoport eltérő társas viselkedésének kialakulásáról, illetve annak biológiai okairól szóló általánosítások nem jogosultak; c) kevés érv szól amellett, hogy megalapozott lenne — mint Eysenck véli —, az extraverzió, neurotikusság és pszichotikusság mutatói alapján dönteni terápiai, pedagógiai, illetve kriminológiai alapkérdésekben.

Ahogy szokták mondani, itt kő kövön nem marad; és az is kétségtelen, hogy a szigorú kritikai attitűdöt Eysenck nagy igényű programja, azaz az általa megfontoltan támasztott várakozások provokálják. Elidőzésemnek tulajdonképpen kisebbik oka, hogy Eysenck elgondolásai (beleértve vizsgálóeljárását) nálunk is közkézen forognak. A nagyobbik: irigységem. Kívánom magunknak, hogy minél több Eysenck formátumú és pozíciójú magyar pszichológusról — az sem baj, ha szociológusról, történészről, fiziológusról — hasonló erejű és stílusú értékelés szülessen, hasonlóan rang nélküli fiatalemberektől, hasonló következménnyel.

A néhány átfogó — az ember teljes viselkedésének felmérésére és értelmezésére, a viselkedés sokféle előrejelzésére irányuló — személyiségelmélet bemutatását és értékelését követően, a szerzők sort kerítenek a szűk tartományú (körülhatárolt tartalmi körre vonatkozó) elméletekre, nevezetesen a külső-belső kontrollra, a mezőfüggőség-függetlenségre, a teljesítményszükségletre és az ingerkeresésre. Minthogy maguk is tanújelét adják, hogy megkülönböztetésük igencsak viszonylagos (inkább mennyiségi, mint minőségi), nem lenne sok értelme kötözködni azon, hogy például a mezőfüggőség is meglehetősen átfogó dimenzió. Annál inkább nem, mert az ismertetés változatlanul tömör és világos, az értékelés pedig lényegbevágó és lehetőség szerint kiegyensúlyozott.

Ezeknek az elméleteknek az áttekintése is jobbára arról győz meg, hogy jelentősen ösztönözték a tényleges kutatásokat, ám érvényességüket és alkalmazhatóságukat nem sikerült meggyőző módon igazolni. És ha egyikük-másikuk netán megbízhatónak tűnik is, az eredmények más elgondolásokkal legalább olyan jól magyarázhatók, mint a specifikus elmélettel. Mindez a legtöbb személyiségmutató gyakorlati használhatóságával kapcsolatban komoly kételyeket ébreszt. Az előrejelzések pontatlansága nyilván függvénye annak, hogy a vizsgálati eljárás (kérdőív, önjellemzés) távol esik a valóságos élethelyzetekben tanúsított tényleges viselkedéstől.

Már szóltunk a kutatások sikerességét károsan befolyásoló leegyszerűsítésekről, illetve azokról a szubjektív és objektív okokról, amelyek szerintünk előidézik őket. A két Dávid könyve végén ezekhez további kiegészítő szempontokat ad. Állításaikat némileg átfogalmazva: a tudományos folyóiratok szerkesztői is kiveszik részüket a leegyszerűsítésekből azzal, hogy a hipotéziseket be nem igazoló, negatív eredmények közlésének kevesebb esélyt adnak, mint a pozitívoknak. Ez indokolatlanul megemeli a kisszámú, nem reprezentatív pozitív eredmények súlyát. Egyúttal erősíti a kutatókban azt az önvédő folyamatot, hogy mellőzzék az ellentmondásos adatokat.

További frappáns megnyilvánulása a leegyszerűsítéseknek, hogy bár majdnem mindegyik személyiségelmélet szerzője utal a helyzeti tényezőkre, ez többnyire nem tartja őket vissza attól, hogy de facto elszigetelt személyi változókat vizsgáljanak. Ezeknek a gyakran elnagyolt, igen fontos tényezőknek szentelik egyébként a szerzők

könyvük utolsó fejezetét, a személyiség szociális tanuláselméleti megközelítését vázolva.

Mischel nyomán végkövetkeztetésük: „a személyiség megfelelő értelmezésének legalább három szempontot— ti. a helyzeti meghatározókat, személyi változókat és élménybeli jelenségeket (vagyis az események egyéni, szubjektív értelmezését) — kell figyelembe vennie" (168. o.). Természetesen, ezt sokadmagammal együtt én is osztom. Problémának azonban éppen azt látom, hogy „a személyiség vizsgálatának bonyolult realitásait" a kutatók nem azért hagyják így vagy úgy figyelmen kívül, mintha elvileg, sőt deklaráltan is ne lennének tisztában e realitások bonyolultságával. A szerzők szintézisjavaslata — a Kelly-elmélet központi fogalmaival megerősített behaviorista megközelítés, megfejelve ahhoz hasonló biológiai tényezőkkel, amelyeket Eysenck előnyben részesített és amelyet mellesleg, a szerzők maguk sem hagytak bíráló szó nélkül — pedig nem is elsősorban eklekticizmusa, hanem odavetettsége, kidolgozatlansága miatt nem győz meg. Mindazonáltal, a javaslatok mögötti intenció — ha jól olvasom ki — jogos. Anélkül, hogy kizárnánk a személyiségkutatásban pillanatnyilag egyáltalán nem látható gyökeresen új út lehetőségét, a legvalószínűbb haladás a meglevő modellek integrálási törekvései keretében végzett kutatásoktól várható.

Ennek belátásához a szerzők több fogódzót adtak volna, ha azt is sikerült volna árnyaltan bemutatniok, hogy a részleteikben joggal bírált elméletek legelfogadhatóbbnak tűnő és egymást kiegészítő pontjai mivel gazdagították tudásunkat az emberi személyiségről, azaz arról, hogy milyen az ember. Ez módot adott volna egy olyan kérdés megválaszolására, amit Dávidjaink — ugyancsak irigylésre méltó eltökéltségük miatt — fel sem tettek. Nevezetesen: ha annyi az elégtelenség, a hiányosság, amennyiről képet kaptunk, akkor mi értelme az egésznek? A két Dávidnak evidencia, hogy mindegyik elmélet éppen megoldatlanságával hat „ösztönzően" és válik „termékeny forrásává" a további kutatásnak. A náluk kevésbé elkötelezett olvasóban fellépő destruktív tendenciák ellenében indokolt lett volna ezen elméletek alapján összefüggésében kibontani, hogy a naiv személyiségelméletekhez képest mennyivel teljesebb és mélyebb, bizonytalanságai ellenére mennyivel egzaktabb a tudásunk.

Halász László
MTA Pszichológiai Intézete

CONTENTS

Original studies

Morton Deutsch: Experimental studies of the effects of different systems of distributive justice 513

Jenő Ranschburg, István Károly Bolla, and Mihály Sipos: Perception of the parental educational style by 10—14 years old children 525

Béla Kozéki and Gajendra Verma: Investigations in the field of school-motivation 547

Márta György I.: First experiences of the domestic application of HOME-Inventory 577

Review

I.Sz. Kon: Constancy and change in personality as reflected by longitudinal studies 597

Gábor Szőnyi and Teodóra Tomcsányi: Hungarian group-psychotherapy 1956—1981 613

Forum

Technics, play, history of technics and psychology 639

Book review

László Halász: Why am I envy with the two Davids? (D. Whitlow and D. Peck: Approaches to personality theory) 649

Ára: 32,— Ft

TARTALOM

Tanulmányok

Morton Deutsch: A jutalom különböző rendszerek szerint történő igazságos elosztásának hatásai 513
Ranschburg Jenő, Bolla István Károly és Sipos Mihály: A szülői nevelői stílus percepciójának vizsgálata 10—14 éves korú gyerekeknél . . . 525
Kozéki Béla és Gajendra Verma: Vizsgálatok az iskolai motiváció terén . 547
György I. Márta: A HOME-leltár hazai alkalmazásának tapasztalatai . . . 577

Szemle

I.Sz. Kon: A személyiség állandósága és változékonysága longitudinális kutatások tükrében 597
Szőnyi Gábor és Tomcsányi Teodóra: Magyar csoport-pszichoterápiás irodalom 1956—1981 613

Fórum

Technika, játék, technikatörténet. Beszélgetés Endrei Walterrel 639

Recenzió

Halász László: Miért írígylem a két Dávidot? (Whitlow, D. és Peck, D., Személyiségelméletek, Budapest, Gondolat, 1983) 649