

KÖNYV

Teleológiai hozzáállás vagy kauzális megértés?

P. Fonagy–Gy. Gergely–E. L. Jurist–M. Target: *Affect regulation, mentalization and the development of the self*. New York: Other Press, 2002. 577 o.

Kiváló interdiszciplináris vállalkozás ez a könyv, melyben nagy szerep jut a fejlődéslélektannak, a pszichoanalízisnek, a klinikai pszichológiának, a kognitív pszichopatológiának, a filozófiának, a neurobiológiának, a kognitív idegtudománynak, a magatartásgenetikának, valamint az érzelme- és a kötődéskutatásnak. A könyv az e területek iránt érdeklődők számára nyújt korszerű ismereteket. A mentalizáció – vagy más kifejezéssel a naív tudatelmélet – a kötetben szinte mindvégig központi szerepet játszik.

Az első fejezet a kötődés és a mentalizáció kapcsolatát mutatja be. Ezt követően az érzelme- és az érzelmszabályozás különböző – filozófiai, pszichológiai, idegtudományi, pszichoanalitikus és kötődési – perspektíváit tárgyalja, majd a mentalizáció egyedfejlődésének magatartás-genetikai taglalása következik. A könyv negyedik fejezete az érzelmi tükrözés szociális biofeedback-modelljét ismerteti. Az ágens és a

szelf kialakulásának fejlődési szakaszait bemutató fejezet után az ún. *pszichikus realitás* fejlődését ismerteti. Az ezt követő fejezet a „minthajáték” és az érzelmszabályozás kapcsolatának fejlődését taglalja. A nyolcadik fejezet a serdülőkori szelf-fejlődést mutatja be. A kilencedik és a tizedik fejezet a borderline személyiségzavar és a kötődés, valamint e rendellenesség és a pszichikus realitás kapcsolatát tárgyalja. Az utolsó fejezet az affektus és a mentalizáció kapcsolatát világítja meg klinikai esettanulmányokon keresztül. A klinikai esetillusztrációk egyébként a könyv korábbi fejezeteiben is fontos szerepet töltenek be.

A könyv több fejezetben (például az elsőben és az ötödikben) is részletesen tárgyalja a csecsemő ún. *teleológiai hozzáállását*. Ez az elméleti konstruktum a Dennett-féle (1987/1998) ún. *intencionális hozzáállás* mintájára született meg. A két hozzáállásban az a közös, hogy mindkettő ágensek viselkedésének, cselekvésének értelmezésére, magyarázatára és predikciójára vonatkozik. Mindkét hozzáállásban megtalálható továbbá a cselekvés racionalitásának a feltételezése. A döntő különbség köztük az, hogy míg az intencionális hozzáállás szerint az értelmező intencionális, mentális állapotok (vágy, vélekedés, ismeret, gondolat, akarat, szándék, stb.) tulajdonításával dolgozik, addig a teleológiai hozzáállás szerint az értelmező nem ruházza fel a cselekvőt tudatállapotokkal, hanem kizárólag a cselekvés *célja* segítségével értelmezi.

A teleológiai hozzáállás egyik első, legkidolgozottabb formája Csibra és Gergely (1998) írása volt. A szerzők ebben a tanulmányban, valamint elméletük újabb megfogalmazásában (Gergely és Csibra 2003) azt a nézetet fejtik ki, hogy a valamikor a második életév során kialakuló mentalisztikus intencionális hozzáállás fejlődési gyökere a 9–12 hónapos korban tetten érhető teleológiai hozzáállás. Ebben az életkorban a csecsemők már képesek – a cél és a racionális cselekvés naiv elmélete szerint – viselkedések értelmezésére, magyarázatára, sőt predikciójára is. A szerzők habituációs-diszhabituációs kísérleti eredményekkel támasztják alá a teleológiai hozzáállás feltételezését. Szerintük a csecsemő olyan, három elemből álló következtési kalkulussal rendelkezik, mely lehetővé teszi, hogy két elem jelenléte esetén kikövetkeztesse a harmadikat. A három komponens a következő: cselekedet, cél és fizikai korlátok. A kísérletek rendre azt bizonyították, hogy bármely két elem vizuális megléte esetén a baba a harmadikat is feltételezi.

Napjainkban a teleológiai hozzáállás a kognitív fejlődés számos területén megtalálható. Ezt képviseli például a naiv pszichológia területén Bogdan (1997), Leslie (1994) vagy a Premack házaspár (Premack és Premack 1997). A naiv biológiában Keil (1994), míg az artefaktumok területén Kelemen (2000) használja fel a teleológiai hozzáállást. Sajnos a könyv nem részletezi ezeket a teleológiai hozzáállásokat, így ezekkel

kapcsolatban számos fontos kérdés megválaszolatlan marad. Például a következők: Mi a kapcsolat a különböző kognitív területeken megjelenő teleológiai hozzáállások között? Van-e ebből a szempontból alapvető tudásterület? Feltétele-e az egyik a másiknak?

Megítélésem szerint a könyv teleológiai hozzáállása nemcsak a kortárs hasonló elméletekkel való szembesítés szempontjából kidolgozatlan, hanem pszichológiatörténeti aspektusból is. A könyv nem tárgyalja a *finalizmus* piaget-i fogalmát – amely pedig sok szempontból hasonlít a teleológiához – és a kisgyermekkorú finalizmus és a teleológiai hozzáállás közti kapcsolatot.

A könyv által részletesen tárgyalt teleológiai hozzáállás más szempontból is megkérdőjelezhető. Véleményem szerint a kauzális gondolkodás a naiv tudatelméleten belül is alapvetőbb és fejlődését tekintve korábbi fejlemény, mint a teleológiai hozzáállás. A kognitív fejlődéslélektan több területén is bizonyították, hogy már a fiatal csecsemők is képesek kauzális gondolkodásra. Például Leslie és Keeble (1987) kimutatták, hogy a naiv fizika területén belül már a hathónapos csecsemők is képesek ok-okozati viszony detektálására. Corrigan és Denton (1996) fontos szemlecsikke a „kauzális megértést mint fejlődési primitívet” mutatja be. Goswami (1998) átfogó kognitív fejlődés-lélektani tankönyvének egyik legfontosabb szervező szempontja pedig szintén a kauzális gondolkodás elsőbbségéről beszél.

Egy példán keresztül szeretném bemutatni azt a nézetemet, mely szerint a kauzális gondolkodás a naiv pszichológián belül is korábbi, alapvetőbb és egyszerűbb, mint a könyv által bemutatott teleológiai hozzáállás. A csecsemő látja, hogy az édesanyja mosogat. Miért teszi ezt? A cselekvés teleológiai értelmezése az lenne, hogy *az anya azért mosogat, hogy az edények tiszták legyenek*. Ez a magyarázat olyan célt használ fel, ami közvetlenül nem látható, s nem férhető hozzá. A csecsemő kauzális magyarázata a mosogásra a következő: *az anya azért mosogat, mert az edények piszkosak*. Ebben a kauzális magyarázatban az ok (piszkos edények) közvetlenül adott, azt látja a csecsemő. Tehát ez a magyarázat még komputációsan is könnyebb a csecsemőnek, mert nem kell a közvetlenül adott valósággal szemben alternatív (pl. képzeletbeli) reprezentációkhoz folyamodnia.

A kauzális gondolkodás eredetének feltérképezése a csecsemő különböző tudásterületein (pl. naiv fizika, naiv biológia, naiv pszichológia) azzal a haszonnal is járhat, hogy plauzibilissé teszi azt az elméletet, mely szerint az analógiás átvétel segítségével a fejlődő gyermek kapcsolatokat teremthet a különböző kognitív területek között. Ebben a keretben elképzelhető, hogy a kauzalitás megértése a naiv fizika területén analógiaként szolgál a naiv pszichológiai kauzalitás megértése során. Ez a fejlődési tétel összhangban van Mandler (1992, 1998, 2003) megfigyelésével, amely szerint az emberek

hajlamosak a naiv pszichológiát a naiv fizika mintájára konceptualizálni. Példája az ún. *konténermetafora*. Számos nyelv (pl. az angol, magyar, japán) az érzelmi állapotokról sokszor mint *fizikai tartályokban* lejátszódó eseményekről ad képet (pl. „*felforr a dühtől*”).

Jean Mandler munkásságára más pontoknál sem utalnak a könyv szerzői, nem tárgyalják például a csecsemő *reprezentációjának formátumát*. Pedig fontos kérdés, hogy a feltételezett teleológiai hozzáállás felvételekor a csecsemő milyen természetű mentális reprezentációval rendelkezik. Mandler (1992, 1998, 2003) szerint a csecsemőnél ún. *képsémák* találhatóak, amelyek félúton helyezkednek el a percepció és a fogalom között. A képsémák egy veleszületett mechanizmus, az ún. *perceptuális analízis* eredményeképpen állnak elő. Ezek szolgáltatják az első preverbális jelentéseket. Nyitott kérdés, hogy alkalmazható-e a képséma fogalma a csecsemők teleológiai hozzáállásának kognitív háttereként is.

Mandler (1992) nem zárja ki annak lehetőségét, hogy a csecsemők rendelkeznek képzelettel. Meglátásom szerint a teleológiai hozzáállás támaszaként felhozott kísérletek során a csecsemő már képzeleti munkát végez. Elképzeli a láthatatlan akadályt, vagy azt, ahogy az üldözésses kísérletben a nagyobb golyó elkapja a kisebbet. A képzelet tehát szükséges e kísérleti adatok értelmezése során. A 9–12 hónapos csecsemők képzeleti tevékenységéről szóló feltételezésem egyébként összhang-

ban áll Rochat (2001) kísérleti beszámolójának végkövetkeztetésével, mely szerint már négyhónapos csecsemők is képesek „dinamikus mentális képzelet” létrehozására.

Miként azt a fentiekben röviden jeleztem, az intencionális és a teleológiai hozzáállás közös pontja a cselekvő ágens racionalitásának a feltételezése. A racionalitás feltételezését a könyv szerzői Dennettől (1987) veszik át. A Gergely munkacsoport egyik újabb közleményében (Csibra et al. 2002) pedig igen meglepő módon még Fodort (1987) is megemlítik a racionalitást hangsúlyozó szerzők között. A könyv és a munkacsoport más közleményeinek is egyik nagy hiányossága, hogy nem tárgyalják a Fodor–Dennett-vitát, amely pontosan a racionalitás és az intencionalitás viszonya körül forog (ld. pl. Fodor 1985/1996; Fodor és Lepore 1992). A tudatfilozófiai kérdés itt az, hogy melyik az alapvetőbb kategória. Fodor szerint az intencionalitás alapvetőbb, mint a racionalitás, a racionalitás az intencionalításra épül.

A könyv szerint a tulajdonításban a racionalitás az elemibb kategória. Felvethető tehát ezzel szemben az az álláspont, hogy a tulajdonításban is alapvetőbb az intencionalitás, és csak ezen az alapon történhet meg a racionalitás tulajdonítása. Dennett racionalitás felfogása egyébként éles vitákat vált ki mindmáig az elmefilozófiában (pl. Goldman 1995; Nichols és Stich 2003). Kár, hogy a könyv nem tér ki ezekre.

A könyv racionalitásfeltételezése további kérdéseket vet föl. Honnan

ered ez a feltételezés? Miből származik a racionalitás? Veleszületetten adott, vagy tanult? Hogyan egyeztethető össze a Gergely munkacsoport racionalitásfelfogása a gyermek mágius gondolkodásáról szerzett ismereteinkkel? (Lásd pl. Harris 1994; Piaget 1951)

A könyv egyik központi tézise, hogy a szubjektivitás fogalmának a kialakulása csak szociális közvetítéssel történhet meg. Ennek a tételnek a legvilágosabb és a legalaposabb kifejtése az érzelmek területén mutatkozik meg. A kifejtés bemutatja az ún. *kontingenciadetektáló modult*, amelynek segítségével a csecsemő képessé válik arra, hogy felismerje az anya tükröző arcán a saját érzelmeit, és ennek következtében képes saját elsődleges érzelmi állapotairól másodlagos reprezentációt kialakítani. Az érzelmi állapotok tudatosulása tehát a szülői érzelmtükrözés hatására következik be. Az érzelmek tudatosítása teszi aztán lehetővé az érzelmszabályozást. Röviden és leegyszerűsítve ennyit mond az érzelmtükrözés szociális biofeedback elmélete. Ez tehát egy szociális konstruktivista felfogás.

Jóllehet a mentalizáció kialakulásának a szociális konstruktivista megközelítés az egyik lehetséges magyarázata, én itt és most az első személyű tudás, vagy másképpen az első személyű autoritás klasszikus kartézianus felfogása mellett szeretnék érvelni. A szociális biofeedback elméletének komoly korlátai vannak. A szociális visszajelentésen alapuló tudatosulás ezen elmélet szerint

csak olyan mentális állapotokra érvényes, amelyeknek jól érzékelhető *kifejező* komponensei vannak. Ezek az érzelmek. Ez a modell nem nyújt magyarázatot az ún. *episztemikus mentális állapotok* (pl. vélekedés, hit, hiedelem, ismeret, gondolat, vélemény, idea stb.) tudatosulására. Az ilyen kognitív állapotoknak nincs testi kifejeződésük, mivel ezek alapvetően láthatatlan, belső állapotok.

A klasszikus kartézianus kép szerint a megismerő személy kiváltságos hozzáféréssel rendelkezik saját mentális állapotát illetően. Az introspekciónak segítségével a mentális állapotok közvetlenül hozzáférhetőek. Ennek a felfogásnak egy mai változata Nichols és Stich (2003) ún. *Monitorozó Mechanizmusa (MM)*, amely felelős a *saját* mentális állapotok detektálásáért, de különbözik a *Tudatelméleti Mechanizmustól (TM)*, amely a mentális állapotokról való *gondolkodást és azok tulajdonítását* teszi lehetővé. Az MM szerintük már igen korán, körülbelül két és fél éves kortól működik. A fejlődő gyermek tehát a saját episztemikus tudatállapotait az introspekciónak segítségével fedez fel.

Az introspekciónak és az első személyű tudás jelentőségének hangsúlyozása élesen szemben áll Gopnik (1993) radikális és provokatív nézetével, mely szerint az első személyű autoritás csak illúzió, és az egyedfejlődést tekintve nem igaz az introspekciónak elsőbbségének tétele. Szerinte a saját mentális állapotok és a másik személy mentális állapotainak

a megértése kéz a kézben, párhuzamosan történik. Az egyik döntő kísérleti eredmény az illúzió alátámasztására Gopnik és Astington (1988) közös munkája. A rendkívül híres kísérletben a kisgyerekek egy jól ismert cukorkás dobozt látnak. Megkérdezik őket, mit gondolnak, mi van a dobozban. A gyerekek rávágják, hogy cukorka. Ezután kinyitják a dobozt, és kiderül, hogy ceruza van a dobozban. Visszacsukják a dobozt, és új kérdést tesznek fel a gyerekeknek: „Amikor először láttad, mit gondoltál, mi van a dobozban?” A kísérlet meglepő eredménye az, hogy a háromévesek képtelenek helyesen felidézni korábbi hamis vélekedésüket, és azt válaszolják, hogy ceruzára gondoltak először is, illetve a kísérlet egy másik változatában nem tudnak hamis vélekedést tulajdonítani egy kint várakozó személynek, aki nem láthatta, hogy ceruza van a dobozban. Ez utóbbi változatban is azt mondják, hogy a másik szerint ceruza van a dobozban.

Vegyük észre azonban, hogy ebben a kísérletben nem közvetlenül az aktuális mentális állapot detektálása történik, hanem egy korábbi vélekedés felidézése. Itt valószínűleg egy *emlékezeti* problémával – s nem kimondottan a monitorozás vagy az introspekciónak nehézségével – állunk szemben.

Azt a nézetemet, hogy a fejlődésben is kulcsszerepet játszik az introspekciónak, Bartsch és Wellman (1995) gyermeknyelvi adatai is alátámasztják. A szerzőpáros mentális ígék el-sajátítását vizsgálta az angol nyelv-

ben. A számos, rendkívül érdekes eredmény közül most azt emelném ki, hogy az általuk vizsgált összes mentális igénél (pl. *want*, *think* stb.) a gyermek korábban alkalmazza az igét a *saját* mentális állapotának kifejezésére, mint egy *másik* személy tudatállapotának a leírására.

Az introspekció szerepének hangsúlyozása elvezet bennünket a mentalizáció ún. *szimulációs* elméletének tételeihez. A szimulációs elképzelés szerint mentális állapotokat úgy tulajdonítunk egy másik személynek, hogy a helyébe *képzeltük* magunkat, majd az introspekció segítségével észleljük, hogy abban a helyzetben mi milyen mentális állapotokkal rendelkezünk, s aztán azokat tulajdonítjuk a célszemélynek. Mára a szimulációs elmélet az egyik legjelentősebb magyarázó elmélete a naiv tudatelmélet kialakulásának. A könyvben a szerzők is felhasználják, amikor korai, alapértelmezett (default) szimulációról beszélnek. Megítélésem szerint tehát a szimuláció később is kulcsszerepet játszik a mentalizáció során.

Természetesen a szimulációs elmélet is csak egy a mentalizáció nagy magyarázó elméletei közül. Napjainkban még a következő jelentős hozzáállásokat lehet elkülöníteni: Az ún. *elmélet-elmélet*, amely szerint a fejlődő gyermek mentalitásra vonatkozó ismerete elméletszerű, hasonlóan a tudományos elméletekhez. Léteznek olyan *hibrid* elképzelések, amelyek a szimulációt és az elmélet-elméletet ötvözik (pl. Perner 1996). Létezik az ún. *modularista*

felfogás, amely szerint a gyermek egy veleszületett, területspecifikus tudatelméleti modullal rendelkezik, amely a fejlődés egy adott pontján kioldódik. Az ún. *szociális konstruktivizmus* a társaknak és a szülőknek valamint a nyelvnek tulajdonít döntő szerepet a mentalizáció magyarázatában. Számomra nem világos, hogy a könyv szerzői e fenti nagy magyarázó elméletek közül melyik mellett kötelezik el magukat. A könyv kontingenciadetekciós *modulról* beszél, használja a (default) szimuláció fogalmát, a szociális biofeedback elmélete pedig egyfajta *szociális konstruktivizmus*. Továbbá hangsúlyozzák a kötődés szerepét a mentalizáció kialakulásában.

A könyv sokszor igen felszínesen kötődik e jelentős elméleti pozíciókhoz. A legjobb példa erre az ún. *kontingenciadetekciós modul* feltételezése. Napjainkban minden olyan elmélet, amely modulokat feltételez, azzal kezdi a moduláris koncepció bemutatását, hogy sorra veszi a modulok fodorai (Fodor 1983) kritériumait, és amellet érvel, hogy ezek a kritériumok megvalósulnak a feltételezett modul esetében is (ld. pl. Sperber 1994). A könyv egyáltalán nem tárgyalja a moduloknak ezen kritériumait, így egyáltalán nem meggyőző, hogy a kontingenciadetekciós készülék valóban egy Fodor értelmében vett modul. Ezek a kritériumok pedig mára a megismeréstudományi tankönyvek törzsanyagává váltak (ld. pl. Pléh 1998). Pléh (1998) és Karmiloff-Smith (1992; 1994/1996) alapján ezek az alábbi

kritériumok: területspecifitás, kötelező determinisztikus feldolgozás, korlátozott hozzáférés, gyorsaság, enkapszuláltság, lapos komputáció, velünk születettség, automatikusság, rögzített neurális architektúra, autonómia, ingermeghajtottság és a központi kognitív célokra való érzéketlenség.

Jó lenne tudni, hogy e kritériumok *mindegyike* érvényes-e a feltételezett kontingenciadetekciós modulra. A könyv például egyáltalán nem szól a kontingenciadetekciós modul lehetséges, rögzített neurális architektúrájáról. A könyv arról is hallgat, hogy vajon vannak-e más modulok is az emberi elmében. Létezik-e esetleg tudatelméleti modul is? Vagy mi a helyzet a nyelvfeldolgozó modullal? Ez utóbbi kérdés szempontjából igen érdekes és tanulságos, hogy Gergely korábbi pszicholingvisztikai kísérleteinek eredményét (1991, 138.) úgy foglalja össze, mint amelyek a beszédfeldolgozásnak az ún. *interakciós* elméletét támogatják. (A kísérleti nyelvélektanban a moduláris feldolgozás egyik legjelentősebb alternatív elmélete az interakciós felfogás.) Mindezekből csak azt a következtetést szeretném levonni, hogy a modularizmus sokkal alaposabb átgondolást és kifejtést érdemel, mint amilyennel a könyvben találkozunk.

A könyv egyik központi fogalma az ún. *pszichikus ekvivalencia*. Ez alatt azt a kisgyermekkori gondolkodási sajátosságot értik a szerzők, mely szerint a külső azonos a belsővel, a gondolat ekvivalens a valóság-

gal. Számomra nagyon meglepő, hogy a könyv nem tér ki ennek a fogalomnak a pszichológiatörténeti előzményeire. Piaget pontosan ugyanerről beszélt gyermekkori *realizmus* címszó alatt. Az egyik leggyakrabban felhozott példa erre a jelenségre az, amikor a kisgyermek azt hiszi, hogy az álom a szobában van. Nem világos, hogy a könyv szerzői szerint meddig tart ez a pszichikus ekvivalencia a fejlődés során. Az is igen meglepő, hogy a könyv nem tárgyalja azokat a klasszikus kísérleteket, amelyek azt mutatták ki, hogy a hároméves gyerekekre már nem jellemző a pszichikus ekvivalencia, vagy más szóval a realizmus. Wellman és Estes (1986) fontos kísérletére gondolok, mely kimondottan a Piaget-féle gyermekkori realizmus felülvizsgálata volt.

A könyv egyik ehhez kapcsolódó fejlődési tétele, hogy a pszichikus ekvivalencia és a mintha-mód integrációja eredményezi a mentalizációt. Ez a tétel igen nehezen érthető, ha elfogadjuk Alan Leslie (1987; 1988) nagyhatású elméletét, mely szerint a „mintha-játék” már mentalizációval jár. A könyvben ez a tétel tehát igen ellentmondásos.

A könyv egy másik központi fogalma az ún. *reflektív funkció*. Ez volta-képpen a mentalizáció szinonimája, vagyis azt jelenti, hogy képesek vagyunk a saját és a másik személy viselkedését mentális állapotok tulajdonításával értelmezni. A könyv érdeme, hogy a mentalizációt olyan sok nézőpontból mutatja be, hogy a legkülönfélébb képzettségű és hátte-

rű szakemberek számára szolgáltat ezzel vitaalapot. Biztos vagyok abban, hogy a könyv rendkívül fontos szerepet fog betölteni az elkövetkező évek pszichológiai diskurzusaiban.

(Ezen írás elkészítése során a szerzőt az OTKA T043091 ny. számú pályázata támogatta.)

Kiss Szabolcs

IRODALOM

- Bartsch, K.–Wellman, H. M.** (1995): *Children talk about the mind*. Oxford: Oxford University Press
- Bogdan, R.** (1997): *Interpreting minds. The evolution of a practice*. Cambridge, Mass: MIT Press
- Corrigan, R.–Denton, P.** (1996) Causal understanding as a developmental primitive. *Developmental Review* 16, 162–202.
- Csibra G.–Gergely, G.** (1998): The teleological origins of mentalistic action explanations: A developmental hypothesis. *Developmental Science*, 1 (2), 255–259.
- Csibra G., Bíró S., Koós O., Gergely, G.,** (2002): One-year-old infants use teleological representations of actions productively. *Cognitive Science* 104, 1–23.
- Dennett, D.** (1987): *The intentional stance*. Cambridge, Mass: MIT Press
- Dennett, D.** (1998): *Az intencionalitás filozófiája*. Budapest: Osiris Kiadó
- Fodor, J.** (1983): *The modularity of mind*. Cambridge, Mass: MIT Press
- Fodor J.** (1985/1996): Fodor kalauza a mentális reprezentációhoz: Az intelligens nagynéni segédlete. In: Pléh Cs. (szerk.): *Kognitív tudomány*, (64–86). Budapest: Osiris Kiadó és Láthatatlan Kollégium
- Fodor, J.** (1987): *Psychosemantics*. Cambridge, Mass: MIT Press
- Fodor, J.–Lepore, E.** (1992): *Holism. A shopper's guide*. Oxford: Blackwell
- Gergely, Gy.** (1991): *Free word order and discourse interpretation*. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Gergely, G.–Csibra, G.** (2003): Teleological reasoning in infancy: the naive theory of rational action. *Trends in Cognitive Sciences*
- Goldman, A. I.** (1995): Interpretation psychologized. In: M. Davis and T. Stone (Eds.), *Folk psychology*. Oxford: Blackwell. 74–99.
- Gopnik, A.** (1993): How we know our minds: The illusion of first person knowledge of intentionality. *Behavioral and Brain Sciences* 16, 1–14.
- Gopnik, A.–Astington, J. W.** (1988): Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false belief and the appearance-reality distinction. *Child Development*, 59, 26–37.
- Goswami, U.** (1998): *Cognition in children*. Psychology Press
- Harris, P. L.** (1994): Thinking by children and scientists: False analogies and neglected similarities. In: L. Hirschfeld and S. Gelman (Eds.), *Mapping the mind: Domain specificity in cognition and culture*. New York: Cambridge University Press. 294–315.
- Karmiloff-Smith, A.** (1992): *Beyond modularity: A developmental perspective on cognitive science*. Cambridge, Mass: MIT Press
- Karmiloff-Smith, A.** (1994/1996): Túl a modularitáson: A kognitív tudomány fejlődéseméleti megközelítése. In: Pléh Cs. (Szerk.), *Kognitív tudomány*. Budapest: Osiris Kiadó és Láthatatlan Kollégium
- Keil, F. C.** (1994): The birth and nurturance of concepts by domains: The origins of concepts of living things. In: L. Hirschfeld and S. Gelman (Eds.), *Mapping the mind: Domain specificity in cognition and culture*. New York: Cambridge University Press. 234–254.
- Kelemen, D.** (1999): Beliefs about purpose: on the origins of teleological thought. In: M. C. Corballis and S. E. G. Lea (Eds.), *The descent of mind. Psychological perspectives on hominid evolution*. Oxford: Oxford University Press. 278–294.
- Leslie, A. M.** (1987): Pretense and representation: The origins of „theory of mind”. *Psychological Review*, 94, 412–426.
- Leslie, A. M.** (1988): Some implications of pretense for mechanisms underlying the child's theory of mind. In: J. W. Astington,

- P.L. Harris, and D. R. Olson (Eds.), *Developing theories of mind*. New York: Cambridge University Press. 19–47.
- Leslie, A. M.** (1994): ToMM, ToBy, and agency: Core architecture and domain specificity. In: L. Hirschfeld and S. Gelman (Eds.), *Mapping the mind: Domain specificity in cognition and culture*. New York: Cambridge University Press. 119–148.
- Leslie, A. M.–Keeble, S.** (1987): Do six-month-old infants perceive causality? *Cognition*, 25, 265–288.
- Mandler, J.** (1992): How to build a baby: II. Conceptual primitives. *Psychological Review*, 99, 587–604.
- Mandler, J.** (1998): Representation. In: D. Kuhn and R. Siegler (Eds.), *Cognition, perception and language*, Vol. 2, of W. Damon (Ed.), *Handbook of Child Psychology*
- Mandler, J.** (2003): A nyelv előtti reprezentáció és a nyelv. In: Á. Lukács, I. Király, M. Racsmány, és Cs. Pléh (Szerk.), *A téri megismerés és a nyelv*. Budapest: Gondolat Kiadói Kör
- Nichols, S.–Stich, S. P.** (2003): *Mindreading*. Oxford: Clarendon Press
- Perner, J.** (1996): Simulation as explication of predication-implicit knowledge about the mind: arguments for a simulation-theory mix. In: P. Carruthers and P. K. Smith (Eds.), *Theories of theories of mind*. Cambridge: Cambridge University Press. 90–104.
- Piaget, J.** (1929/1951): *The child's conception of the world*. London: Routledge and Kegan Paul, Ltd.
- Pléh, Cs.** (1998): *Bevezetés a megismeréstudományba*. Budapest: Typotex
- Premack, D.–Premack, A. J.** (1997): The primacy of goals. *Cognition*
- Rochat, P.** (2001): *The infant's world*. Cambridge, Mass: Harvard University Press
- Sperber, D.** (1994): The modularity of thought and the epidemiology of representations. In: L. Hirschfeld and S. Gelman (Eds.), *Mapping the mind: Domain specificity in cognition and culture*. New York: Cambridge University Press. 39–67.
- Wellman, H. M.–Estes, D.** (1986) Early understanding of mental entities: A reexamination of childhood realism. *Child Development*, 57, 910–923.

MŰHELY

Hannes Böhringer: Nyugtalanág a lélek várkastélyában • Karátszon Endre: Gyerekkorunk otthona II. Kitalálni egy otthont 2. Egymásra találás a Sorbonne előadásain • André András, Beney Zsuzsa, Czilczer Olga, Deák László, Gulyás Gábor, Hárs Ernő, Jász Attila, Komálovits Zoltán, Sütő Csaba és Szabó T. Anna versei • Dalos Margit prózája • Italo

2004
1

Calvino: A természet könyve Galileinél • „A legtitiztább imádkozás zene” – Dresch „Dudás” Mihállyal Iván Csaba beszélget • Stephan Fuchs–Mathias Wiggins: Az értelemmegértés mint életforma – A hermeneutikai objektivitás lehetőségéről – Schein Gábor: A tragédia-utániség drámája (Füst Milán: Catullus) • Ádám Gyula fotói