

---

Könyvismertetések

---

GÁL ÉVA: *Lejáratás és bomlasztás.*

*Tudósok, tanárok a titkosrendőrség látókörében*

Budapest: Corvina–Nagy Imre Alapítvány, 2013, 378 oldal

Különös dolog egy pszichológiai lapban egy jelenkor-történeti könyvről ismertetést készíteni. Két oka van mégis a próbálkozásnak. Gál Éva a mi szakmánkban is közismert szociológus és szociológiatörténész, '56-os meghurcolt, Litván György özvegye, aki maga is történész, s a férjére vonatkozó titkosszolgálati iratok nyomán akad egy olyan témára, amely saját szakmai múltjától kicsit eltávolítja. Gál Éva feldolgozta a 20. század közepi magyar titkosszolgálatok történetének néhány tragikus és néhány tragikomikus, egyenesen bornírt megfigyelési történetét.

Két szempontból tartozik mindez a pszichológusokra. Az értő történész a személyes érintettség hangját professzionálisan mellőzve igen részletes levéltári feldolgozások alapján leírja az értelmiségi megfigyeléseknek egy jellegzetes szigetét. Eközben tanulságos képet mutat arról, amit nekünk, pszichológusoknak úgy kellene értelmeznünk, mint a „többszintű tudatelmélet” szerepét a titkosszolgálati munkákban. Bármily visszatartó is, az áldozatok megfigyelése során a címben jelzett mozzanatok (lejáratás, bomlasztás) valójában a tudatelméletet érintik. A titkosrendőr, amikor nem sikerül valakit beszerveznie, jobb híján bosszút áll. Azt a benyomást akarja kelteni a kapcsolat környezetében (például azzal, hogy a kihallgatottat hamar kiengedi), hogy az együttműködik a rendőrséggel. Vagy egyenesen aktívan pletykákat helyez el „visszafelé”, saját

ügynökein keresztül az ellenállás világába, hogy elterjedjen valakiről, hogy az ügynök. Ezek a kölcsönös tulajdonítások s bizonytalansággeltések igencsak drámaiak, s többször előfordult – nem minden tragikus emberi felhang nélkül –, hogy az egykori megfigyelték előbb hunytak el, minthogy rájöhettek volna, hogy egyikük sem súgta be a másikat. Az ocsmány titkosszolgálati munka rejtett dimenziója tehát a pszichológus számára izgalmas értelmezési terület. Gál Éva alapos feltárásai nyomán időrendben és az emberi tulajdonítások emeleiteit is rekonstruálva láthatjuk, hogy milyen harmadlagos és negyedleges tudatelméleti mozzanatok használ a megfigyelés. Használ természetesen elsődleges tudatelméletet is, amikor megpróbálja rekonstruálni, hogy mit is tud a bekerített és megfigyelt személy. Azután használ másodlagos tudatelméletet, amikor megpróbálja kikombinálni, hogy mit gondolhat róla, arról, hogy a vizsgáló mit tudhat. Tudja-e például, hogy megfigyelték? Harmadlagos tudatelméletet használ például, amikor megpróbálja ravaszul rekonstruálni, hogy mit gondol a megfigyelt személy a megfigyelők tudásáról. A negyedleges tudatelméletben azután a titkosrendőr tesz mindenféle új tudásokat a megfigyelték s környezetük fejébe arra nézve, hogy azok mit tulajdonítsanak más megfigyeltéknek.

Mielőtt mindez túl bonyolulttá válna, azal zárnam, hogy érdemes Gál Éva könyvéből kiindulva ilyen típusú elemzéseket vé-

gezni. Dunbar mutatott rá irodalmi elemzésekben arra, hogy milyen korlátai vannak a tudatelmélet emeleteinek. Ritkák a jó írók, mondja Dunbar, akik Shakespeare-hez hasonlóan, Otello, Desdemona, Jágó és a mellékszereplők többemeletes tudatelméletének prezentációjával foglalkoznak a néző felé. Dunbar szerint azért ritka a jó író, mert nehéz a sokemeletes tudatelméletet kezelni. Érdekes lehet megnézni, hogy ezek a többemeletes tudatelméletek milyen korlátokat szabnak a megfigyelték és a megfigyelők számára a titkosszolgálati munka eléggé szennyves világában.

A drámai hősök, akik halálukig sosem tudták meg, hogy egymásról sosem jelentettek, például Mérei Ferenc és Nemes Livia. Természetesen a szereplők teszik elsődlegesen fontossá Gál Éva könyvét a pszichológus olvasók számára. Litván György, Gál Éva férje és szakmai társa a Mérei-féle „ellenforradalmi szervezkedés” elítélt vádlottja volt, ezért a szerző különleges érdeklődése Litván után kutatva előhozta a Mérei-ügy anyagát. A könyv jórészt ennek részletes feldolgozása. Aprólékosan bemutatja azt a bornírtást, amelyet az utcai megfigyelésekkel, a provokátor ügynökökkel, a párhuzamos letartóztatások közbeni mindenféle tulajdonításokkal együtt a titkosszolgák megkonstruálnak egy olyan képet, ahol a nevezetes *Hungaricus* a Kádár-korszak első hónapjait kritizáló vagy 50 példányban terjesztett kiáltvány köré a titkosszolgálat egy „csoportot” konstruál meg az elítélés és a per érdekében. Az izgalmas olvasmány tanulmányos, nem is lövöm itt le a poénokat. Csak egy fontos pszichológiai mozzanatra mutatnék rá. Gál Éva elemzésében világosan látjuk, hogy milyen hosszú munkával próbálja meg a kádári titkosszolgálat és majd az ő intenciójuk nyomán dolgozó ügyészség és bíróság megkonstruálni, hogy itt valójában „csoportról” van szó. A ’csoport’ a titkosszolgálat visszatérő konstrukciója volt. Érezzük, hogy a modern hálózat kutatásnak nem véletlenül volt egyik kiindulópontja a titkosszolgálati munka. Az emberek közti kapcsolatokból feltételezett ilyen-olyan rendszerellenes csoportok konstrukciója a

forradalom utáni években is kulcsmozzanat. Tudjuk, hogy a börtönből szabadult Mérei azután, a ’60-as években hogyan válik – kétségkívül korábban is megvolt szociálpszichológiai identitását kiteljesítve – a magyarországi csoportkutatás és csoportdinamika vezéralakjává. Majdnem azt lehet mondani, hogy egy olyan végzetet látunk, ahol a csoport először jelenik meg úgy, mint szemantikai és kognitív konstrukció, mint a rendőrök meglehetősen doktriner és koncepció-s törekvése, hogy azután Mérei a szabadság világában valóban a csoportok ideológusává és mérnökévé váljon a szociometria és a pszichodráma világával. A csoport a börtönőrök és az autoriter gondolkodás számára ugyanúgy központi kategória, mint ahogy kategória a szocialista hivatalos ideológia számára, gondoljunk a közösség fogalom és kifejezés nagy karrierjére, amely központi jelentőségű az emberi kapcsolatok tényleges vizsgálói számára is.

A könyv harmadik hőse Szalai Sándor. A pszichológiával és a pszichológusokkal mindig is érintkezésben lévő Szalai annakidején a doktori értekezését a pszichoanalízis filozófiai alapjairól írta. 30 éven keresztül áll a kádári titkosszolgálat érdeklődésének előterében. Részletesen bemutatja a könyv, hogy hogyan próbálják meg 1957-től kezdve, egy-két éven keresztül, a Mérei-csoporthoz mintegy hozzácsapva, a *Hungaricus* ügy szálain keresztül letartóztatni, s mennyire nem sikerül ez. Ezért azután ügynökeiken keresztül megpróbálják diszkreditálni Szalait, ismét csak többlépcsős tudatelméleti lépéseket használva. Elterjesztik róla, hogy valójában ő a rendőrspicli. Szalai azonban meglehetősen egyenes és meglehetősen direkt modorával még ezen is átlát. Drámai jelenetek rekonstruálódnak a könyvben az ügynökjelentésekből, ahol Szalai az ő rossz hírét keltő rendőrspiclit szorítja éppenséggel sarokba.

A könyv számos kisebb tanulmánya, a Szilárd Leó számára készített operatív célú libamájjal, Eörsi István korai verseinek rendőri előtérbe helyezésével, a külföldiek magyarországi megfigyelésével igen undorítóan mutatja a kádári titkosszolgálatot, nemcsak az ’56 utáni megtorlásokban (a

Mérei-féle és az első Szalai-megfigyelés tárgya), hanem egészen a '80-as évekig. Gál Éva azt is megmutatja, hogy nem igaz az az önvédelem, amely szerint ártatlan jelentések vannak. A hálózat masinériájában a mégoly ártatlan besúgói jelentések is felhasználhatóvá s a gonoszság forrásaivá válhatnak.

Egy emberi tartásában tiszta könyvről van szó, amely ugyanakkor nagyon jól megírt. Az erkölcsi ítékezést ránk hagyja. Nincs

benne semmi szájbarágás, csak pontos filológia. A pontos filológia a pszichológiatörténet számára egyrészt a sorsok rekonstrukciója szempontjából alapvető jelentőségű, másrészt azért, mert megmutatja, hogy a hekusok és áldozatok bűjőcskájában hogyan játszanak egymással többszörös tudatelméleti játékot a szereplők, s hogyan lehet ebben a sokszoros tulajdonítós játékban mégis tisztának maradni.

Pléh Csaba  
EKF

MICHEL JOUVET: *De la science et des rêves.*

*Mémoires d'un onirologue*

Paris: Odile Jacob, 2013, 312 oldal

A könyv kiváló tudománytörténeti és tudományozóciológiai mű a modern alváskutatás egyik, még mindig élő, közel 90 éves klaszszikusától. Michel Jouvét, a Lyoni Egyetem Alváskutatási Laboratóriumának vezetője, a 20. század közepén, a '60-as években, a paradox alvás elméletének részletes kidolgozója volt. Könyvében egyszerre mondja el szellemesen a francia neurobiológus élettörténetét, meglehetősen érdekes kalandokba ágyazva, illetve saját felfedezéseinek lényegét és helyét a 20. századi alváskutatásban. Jouvét életrajzát nem szisztematikusan követhetjük nyomon a könyvben, hanem a paradox alváskutatásának különböző fázisaihoz kapcsolva. Ez az állandó átmenet a tudományos elemzés, olykor az ismeretterjesztés, sokszor az igazi szaktudományos vita és az egyéni közeg között izgalmas olvasmánnyá teszi könyvét. A néhol csapongó életrajzi részletek sok mindent elárulnak Jouvét-ről mint emberről. Jouvét az eltökélt szabad francia értelmiségi jellegzetes példája. Fiatalkorában orvoskarra készülő elitgimnazistaként, majd kezdő medikusként is sokszor találkozik a német megszállás meg-

aláztatásaival. A megaláztatásokat ez az ifjúság igen kevésbé tűri, úgyhogy maquisardnak, ellenállónak áll, majd a francia szabad hadsereg katonájaként harcol mint felcser. Jár Elzászban, Dél-Németországban, hogy azután megszálló katona legyen Olaszországban és Ausztriában. Jouvét nem patetikus hősként írja le magát – éppen ez a szimpatikus ebben a hősie életmódleírásban –, hanem fiatal francia katonaként, akinek egyik gáláns bécsi kalandja (őrség közben rajtakapják egy osztrák nővel) hadbíróssággal fenyegeti, hogy azután békésen visszatérüljön medikusnak Franciaországba. Ez az állandó ingadozás a mondán élet frivolitása és a tudós szabad életmódja közt jellemzi mindvégig a könyvet. Jouvét kedvelt visszatérő témája például, saját álmainak elemzésében is, az erotikus mozzanat pontos lokalizációja a tényleges szexuális aktivitáshoz képest. Vagy, az álomban megélt kalandok szisztematizálása, a nők ismerőssége, ismeretlensége az álmodó valós kapcsolatai függvényében és így tovább. Kedvenc témája mind az embernél, mind a patkányoknál, macskáknál, sőt a delfineknél is, az erekció

és a paradox alvás kapcsolata, ami ebben a könyvben nem egyszerűen mint tudományos téma, hanem ugyancsak mint egy frivol felhang jelenik meg.

A könyv jellemzője, hogy megmutatja a szép és izgalmas kapcsolatokat – ma azt mondanánk – a szabadságharcos, felszabadítói múlt és a korai sikerek között. A francia tudományos életben, a háborút követő nehézségek közepette Jouvet számára meglepően könnyű volt kapcsolatot teremteni, nem csupán egyszerűen az amerikai kollégákkal, hanem a NATO tudományos adminisztrációjával, akik számára – és Jouvet ezt ismét nem dicsekvően mondja el – mint egykori harctéri hadviselt ember igen kiváló tudományos kapcsolatot jelentett. Így kapott műszereket lyoni laboratóriumába, és így sikerült igen hamar megismerkednie Magoun Los Angeles-i laboratóriumával. Magoun laboratóriumán keresztül pedig egyik híres publikáló partnerével, Hernández-Peónnal. Jouvet első, tankönyvi hírességű kutatásai pontosan ezzel kapcsolatosak. A kiváltott potenciál felülről-lefelé vezérlése a szelektív figyelem egyik alapmechanizmusa az ő klasszikus kísérletei óta.

Jouvet eredetileg, még egyetemistaként egyfolytában ingadozott kétféle szakmai érdeklődés közt. Már mint pszichiáter és idegsebész szakorvos nem foglalkozhatott a másik szakma iránti érdeklődésével: szeretett volna ugyanis etnográfus is lenni. Ez az etnográfiai érdeklődése végig megjelenik a könyvben. Jouvet tudományos munkáját kétféleképpen mutatja be. Neurobiológusként a paradox alvás problematikáját állítja előtérbe. Visszatérő ellenfele a REM-alvás teoretikusainak világa. Jouvet számára, amikor különböző fajokat, illetve az ontogenezist vizsgálja az alvási szakaszok kibontakozásában, nagyon fontos kérdés, hogy a paradox alvás az izomtónus elvesztését jelenti, és nem definíciós jegye a gyors szemmozgás. A paradox alvás ugyanis megfigyelhető olyan állatfajoknál is, ahol ezt egyáltalán nem kíséri szemmozgás, sőt, ahol egyáltalán nincsen szemmozgás. Jouvet a paradox alvás funkciójával kapcsolatos s azóta is meglévő

vitákat, igen szimbolikusan, mint saját álmaiban megjelenő vitákat, mint képzeletbeli, megálmódott vitakonferenciákat tárja fel. Világossá teszi, hogy számára 60 év kutatása után is az alapvető mozzanat az, hogy a paradox alvás az ébrenlét és a mély alvás között egy másik állapota az idegrendszer működésének, s mind anyagcsere-értelmezései, mind különböző információfeldolgozásai, illetve pszichológiai értelmezései ebből a különleges állapotból kellene hogy kiinduljanak. Jouvet, amellet hogy részletesen bemutatja a különböző fajokkal és különböző életkorú babákkal és gyerekekkel végzett alváskutatásainak összegzését, mint álomelemző kultúrákutató is megjelenik. E tekintetben nem idegenkedik a pszichoanalitikus hatásoktól sem. Számos kikérdezéssel alváskutatást végez írástudatlan népek képviselőivel. Kíváncsi arra, hogy vajon egyetemes mintázatokat mutat-e a paradox alvás statisztikája. Nagyjából az derül ki, hogy igen, bár néhány megfigyelt afrikai törzs fiataljainál a paradox alvás szélső statisztikai értékeit mutatja, szemben a szokványos százalékokkal, de azért az eredmény még épp belefér a mi statisztikáinkba. Furcsa hatások mutat ki a manifeszt álmotartalmak téri és idői lokalizációjával kapcsolatban. Általában azt találja, hogy sok olyan helyzet van, amikor kifejezetten „kítaszítja tudattalánunk” (ez Jouvet saját kifejezése) a közvetlen élmények megjelenítését. Így például úrhajósok szinte sosem álmodnak úrbéli környezetükről, hanem mindig földi környezetről álmodnak, vagy Párizsban, a néhány hétre, néprajzi kikérdezésre odakerült afrikaiak nem Párizsról álmodnak, hanem, beszámolóik szerint, mindig afrikai közegről és így tovább. Az idői eltolódásokkal kapcsolatban még nem feloldott, de spekulatív megfigyelést is tesz saját, mintegy 2000 álmának elemzésével. Ennek lényege a heti ritmus megjelenése az álmotartalmakban. A közvetlen élményalapú történések néhány nap után lecsökkennek, hogy azután 7 nap után újra megjelenjenek. A jelenségért talán valamiféle biokémiai folyamat kell hogy felelős legyen, valamiféle konszolidáció – gondolja Jouvet. Maga azonban nem ad választ

a kérdésre, inkább arra törekszik az ilyen szubjektív kutatásoknál, hogy világosan megmutassa az álomtartalmak komplex meghatározottságát.

Jouvet könyve igazi csemege mind a neuro-

biológia iránt érdeklődőknek, mind pedig azoknak, akik szeretnék egy igazi komplex, egyszerre emberi és egyszerre természettudományos attitűdöt használó guruval megismerkedni.

Pléh Csaba  
EKF

## PAUL BLOOM: *Just Babies: The Origins of Good and Evil*

New York: Crown Publishers, 2013, 274 oldal

Paul Bloom a Yale Egyetem pszichológia-professzora, a kognitív tudományokban meghatározó jelentőségű *Behavioral and Brain Sciences* c. folyóirat társfőszerkesztője. Bloom foglalkozott már nyelvelsajátítással és a társas kogníció fejlődésével is. Legutóbbi könyve, az *Élvezetek titka* címmel magyarul is megjelent 2011-ben. Legújabb – inkább a nagyközönségnek, semmint pszichológus kollégáknak szánt – könyvében (első sorban) fejlődépszichológiai megközelítésből vizsgálja az emberi moralitás mibenlétét.

Mind az erkölcsfilozófia (Hobbes, Locke), mind pedig az erkölcspszichológia (Skinner, Piaget, Kohlberg) meghatározó irányzataira jellemző volt, hogy az újszülöttekre mint amorális egoistákra tekintettek. Hobbes szerint például az erkölcsi rendszerek feladata nem más, mint a szükségszerűen önző egyének kordában tartása. Skinner úgy vélekedett, hogy a követendő erkölcsi normákat a társadalom által dőljazott viselkedési minták határozzák meg. Kohlberg hatszakaszos elméletében az első szakaszban kizárólag a büntetés elkerülésére irányuló motiváció határozza meg, amelyek a megengedett, és melyek a tiltott cselekedetek. Ezekkel a nézetekkel szemben Bloom álláspontja szerint az emberi erkölcsi érzék egyes meghatározó aspektusait nem tanulás által sajátítjuk el, így az erkölcsös viselkedést korántsem csak

az absztrakt erkölcsi szabályoknak való engedelmesség teszi lehetővé. Talán vehetjük az előbbi álláspontot Bloom alaptételnek, mégis, a könyv tartalmilag korántsem merül ki a csecsemők veleszületett morális érzékének taglalásában.

Az első fejezetben Bloom bemutatja a laikus olvasónak a csecsemők vizsgálatának modern paradigmáit (preferenciális nézés, habituáció), az ezekkel járó nehézségeket, és bekukkanthatunk saját laboratóriumának munkájába is. Ebből talán a legizgalmasabb az a kutatássorozat, melyben Bloomék azt vizsgálják, hogy a csecsemők kívülállóként mennyire képesek mások viselkedésének megítélésére. Megtudjuk, hogy 6–10 hónapos korban már képesek vagyunk különbséget tenni segítő és ártó magatartás között, továbbá azt is, hogy a másokkal szembeni negatív viselkedést – a pozitívval ellentétben – már három hónaposan is felismerjük – ez az ún. *negativity bias*.

A második fejezetben Bloom rámutat, hogy a csecsemő morális érzéke nem csupán abból a képességből áll, hogy képes mások viselkedésének kiértékelésére, hiszen az egyedfejlődés során egyes meghatározó társas-érzelmi reakciók is hamar működésbe lépnek. Ezek közül a legérdekesebb talán az együttérzésre való hajlam, ami kapcsolatba hozható bizonyos korán megjelenő

társas viselkedési mintázatokkal is, mint például a vigasztalás és a spontán segítség. Bloom különbséget tesz empátia (*empathy*) és együttérzés (*compassion*) között. Míg az előbbi nem más, mint mások vélt érzelmi állapotainak automatikus, gyengített formában való átélése, az utóbbi elsősorban motivációként szolgál arra, hogy segítsünk a másikon, ha úgy érezzük, bajban van. Az együttérzés csábítóan egyszerű magyarázata sokak szerint a következő: tükörneuronjaink segítségével empátiát érzünk a másik iránt, és az átértett fájdalomtól meg akarunk szabadulni, ezért cselekszünk. E szerint a népszerű elmélet szerint az együttérzést egy alapvetőbb pszichológiai mechanizmusra, azt pedig egy idegi mechanizmusra, a mások megsegítésére való hajlamot pedig az önérdek érvényesítésére való hajlamra vezethetjük vissza. Bloom mindkét elmélettel szemben szkeptikus: az empátia tükörneuronos elmélete több okból is sántít (például a tükörneuronok az agy más területein találhatóak, mint az empátia idegi korrelátumai), az együttérzés és az empátia közötti kapcsolat pedig kifinomultabb, mint sokan feltételezik. Például az együttérzés és a mások megsegítésre való hajlam egyes esetekben operatív az empátia hiányában is (lehet erős motivációnk arra, hogy segítsünk valakin, anélkül hogy átelnénk az illető fájdalmát) – és fordítva (az empátia ösztönözhet arra is, hogy segítség helyett elfordítsuk a tekintetünket).

A harmadik fejezetben Bloom egyebek mellett az igazságosságra való késztetésünket vizsgálja. A hetvenes években végzett kutatások alapján tudjuk, hogy az iskoláskorú gyermekek számára az igazságosságot többnyire a javak egyenlő elosztása jelenti. Egyes frissebb kutatások arra utalnak, hogy ez az úgynevezett egyenlő elosztásra irányuló elfogultság (*equality bias*) bizonyos formában már tizenöt hónapos korban is megmutatkozik. Következtében a 6-10 hónapos csecsemők a javakat egyenlően elosztó harmadik személyeket preferálják az egyenlőtlen elosztókkal szemben, és később ők is hajlamosak lesznek a javak egyenlő elosztásra, sőt sokszor még arra is képesek, hogy

elpusztítsanak fennmaradó javakat, ha az egyenlő elosztás nem lehetséges. Bloom azonban rámutat, hogy ezen kísérletek alapján még korai lenne levonni azt az optimista következtetést, miszerint természetünknel fogva egalitáriánusok vagyunk, az itt tárgyalt kísérletek ugyanis kizárólag olyan eseteket vizsgáltak, ahol a javakat mások között osztották el, illetve kellett elosztani.

Ezen a ponton Bloom áttevaz a pszichológia vizeiről a kulturális antropológia és a viselkedési közgazdaságtan vizeire. Az antropológus, Christopher Boehm munkájából kiderül, hogy a ma meglévő vadászó-gyűjtögető társadalmak az anyagi javak elosztásában sokkal kiegyensúlyozottabbak, mint a modern társadalmak nagy része (persze sok tekintetben – például a nők egyenjogúsága és az erőszakos halált halók aránya szempontjából – ezek a társadalmak bőven mögöttünk járnak). Ez a kiegyensúlyozott struktúra kétféleképpen érhető el: vagy mindenki motivált a javak egyenlő elosztásában, vagy mindenkit a saját javai érdekelnék, így a javak szerinti egyenlőség – ha megvalósul – a társadalom emergens tulajdonsága. Bloom (és Boehm) szerint minden jel arra utal, hogy az utóbbi mechanizmus van működésben (hiszen az előbbi elvből kiindulva a modern társadalmak sem lennének kevésbé egyenlők).

A másik idekapcsolódó tudományág a viselkedési közgazdaságtan. A diktátor játékokból kiderül (már nem először a viselkedéstudományok történetében), hogy az emberek nem „tökéletesen” racionálisak. Mikor lehetőségük van elosztani egy összeget saját maguk és egy másik (ismeretlen) személy között, akkor általában nem tartják meg maguknak az összes pénzt, hanem átlagban 20–30%-át odaadják a másik személynek. Ennek alapján megint csak lehetnének optimisták (bár az 50%-tól már így is messze vagyunk), de Bloom ismét szkeptikus, és ezt további kísérletek bemutatásával meg is indokolja. Ezekből ugyanis az derül ki, hogy minél feltűnőbben figyelik a vizsgált alanyt, az annál nagyobb összeget ajánl föl a másik személynek. Továbbá megtudhatjuk azt is, hogy 3–5 éves gyermekek is

sokkal inkább hajlamosak akkor panaszkodni, ha édességek vagy matricák egyenlőtlen elosztásában ők húzzák a rövidebbet (ez a többgyerekes szülőket és a nagycsaládban élőket talán kevésbé éri meglepetésként).

A negyedik fejezetben az erkölcsi érzékek egy további árnyoldalával is megismerkedhetünk. Már az újszülöttek különbséget tesznek az idegenek és az édesanyjuk között (például szag és hang alapján), és preferenciális nézés kísérletekből kiderül, hogy a csecsemők három hónapos korra már nemcsak az édesanya arcát, hanem az őket körülvevő emberek etnikumát is előnyben részesítik más etnikumokkal szemben. A szociális fejlődés során más aggasztó jelek is felütik a fejüket. Az egyik – az Egyesült Államokban elvégzett – kísérletben például egy többféleképpen értelmezhető fényképet mutattak hat éveseknek, melyen egy fehér és egy fekete gyermek látható, és az egyikük fájdalmas arcot vág (a szerepek elosztását szisztematikusan változtatták). A fehér gyermekek nagyobb arányban jutottak arra a következtetésre, hogy a fekete gyermek bántotta a fehéret, mint fordítva. Az a naiv következtetés azonban, miszerint született rasszisták vagyunk, szerencsére nem indokolt. Az előbb említett hatás például eltűnt, amikor vegyes etnikumú iskolákban állították a gyerekeket ugyanez elé a feladat elé (ez tanulságos lehet nekünk, magyaroknak is).

Az ötödik fejezet az undor és a moralitás kapcsolatát vizsgálja. Ez a témakör is aggasztó implikációkkal terhes. Ezek egyike abból következik, hogy az fizikai és a morális undort hajlamosak vagyunk összemosni. Kisebbségben lévő embercsoportok elnyomásakor az elnyomók gyakran hangoztatják, hogy a kérdéses embercsoport tisztátalan. Ezzel sokakban azt az érzést keltik, hogy a kisebbségben lévő csoporthoz tartozó egyének morálisán alacsonyabb rendűek, tehát nem rendelkeznek a többség erkölcsi státuszával. A helyzetet csak rontja, hogy a kérdéses kisebbség tagjai könnyen találhat-

ják magukat egzisztenciálisan hátrányos helyzetben, aminek következtében az is előfordulhat, hogy rosszabb higiénéval rendelkeznek az átlagnál – ez pedig a többség szempontjából egyfajta pozitív visszacsatolást eredményez, és megnehezíti vagy ellehetetleníti az emancipációt. Az undor és a moralitás kapcsolatát empirikus kutatások is alátámasztják. Például azok, akikben könnyebben felkelthető az undor érzése, hajlamosabbak kevésbé elfogadóak lenni egyes embercsoportokkal – például a bevándorlókkal – szemben. Az erkölcspszichológia ugyan elsősorban (illetve egyesek szerint kizárólag) leíró tudomány, nehéz megállni, hogy Bloommal együtt levonjuk a következtetést: az undor nem jó irányadó, ha morális döntésre kerül sor.

A hatodik fejezetben Bloom egy, az erkölcspszichológiában gyakran mellőzött témakörrel foglalkozik: a család kiemelt szerepével az erkölcsi életünkben. Ez a huszadik század második felében megjelenő evolúciós elméletek (mint például a rokonszelekció) ismeretében talán meglepő, mégis, Richard Shweder háromkomponenses vagy Jonathan Haidt ötkomponenses moralitás-elméletéből hiányzik a család, a szövetségesek és az idegenek megkülönböztetése. Bloom Haidt és Shweder elméletével nem annyira versengő, mint inkább azokat kiegészítő elképzelése szerint az egyén morális köre evolúciós szempontból a következő módon rendeződik be: az első kör a családtagokat, a második az ismerősöket (vagyis a saját csoport/törzs tagjait), a harmadik pedig az idegeneket tartalmazza.<sup>1</sup> A család morális körét a törődés, a segítség és a kötelesség, a csoport morális körét pedig a hűség és a reciprocitás jellemzi. Nincs azonban semmi automatikusan megjelenő motíváció, ami arra ösztönözne, hogy az idegenekkel szemben erkölcsösen viselkedjünk. Ezt kizárólag a kultúra verheti belénk, és az is csak hézagosan. Ennek a következménye például a felismert áldozathatás (*identified victim*

<sup>1</sup> Azt is mondhatnánk, hogy csupán hangsúlykülönbség van Bloom és Haidt között, hiszen Haidtnál az első kettő – a törődés/ártalom, illetve becsületesség/reciprocitás – a Bloom család és az ismerősök köreivel hozható közeli kapcsolatba: az előbbi két morális mag filogenetikailag a Bloom által hangsúlyozott kategóriákra vezethető vissza (lásd Haidt, 2012, 6–7. fejezet).

*effect*): nagyobb késztetést érzünk arra, hogy egyetlen olyan rászorulóknak adományozunk pénzt, akit – például egy fénykép, tulajdonnév és személyleírás segítségével – részletesen bemutatnak nekünk (és ezzel bevonnak a másodlagos morális körünkbe), mint arra, hogy akár több olyan rászoruló segítségünk, akikről csak hallásból értesülünk, nevek említése nélkül. Egyes erkölcsfilozófusok – mint például Peter Singer és Peter Unger – hatásosan érvelnek amellett, hogy az ilyen különbségek morális szempontból irrelevánsak. Ezzel az erkölcsi érzékünk újabb korlátaival kell szembesülnünk.

Az utolsó fejezet, a *Hogyan legyünk jók? (How to be Good?)* a könyv talán legizgalmasabb része. Itt Bloom azt vizsgálja, hogyan léphetünk előre a morális/társadalmi fejlődés rögzös útján – más szóval az imént említett Peter Singer metaforájával élve hogyan bővíthetjük ki morális körünket. A fentiekben már utaltam a leíró és a normatív tudományok között a sokak által hangsúlyozott szakadékra, és egy pszichológiai folyóiratban talán nem is számítanánk normatív javaslatokra. Bloom könyvét azonban nem csupán (és talán nem is elsősorban) kísérleti pszichológus kollégáinak írta, így nincs is oka rá, hogy meglegedjen a tények leírásával. Őt lehetséges faktort emel ki: a személyes kontaktust, a közös célokért való küzdelmet, a fiktív történetek lehetséges hatását és a vallás, és a racionális gondolkodás szerepét. A modern erkölcspszichológia intuicionista fordulata óta (HAIDT, 2001) talán ez utóbbi szerepe a legizgalmasabb kérdés. Arról nem is beszélve, hogy a morális érzék könyvben felsorolt komponensei talán kizárólag automatikus érzelmi reakciók, így felmerül a kérdés: mi itt a racionális gondolkodás szerepe?

Bloom már máshol kifejtette (pl. BLOOM, 2010), hogy fejlettebb erkölcsi elvek megszületéséhez (rabszolgaság intézményének eltörlése, bizonyos személyjogok kiterjesztése az állatokra) szükséges a racionális gondolkodás. Véleményem szerint Haidt modellje képes lehet arra, hogy ezeket a gondolkodási váltásokat megmagyarázza (lásd HAIDT, 2001, 815/Fig. 2), hiszen nem kizárt,

hogy az érzelmi reakciók szükségesek az erkölcsi korszellemváltás elindításához – még ha (főleg hosszú távon) nem is elégségesek az új korszellem fenntartásához. Bloom azonban fontos publikációs torzításra hívja fel az olvasó figyelmét (ami talán elsősorban a tudóskollégákat érinti). Ez abból következik, hogy a folyóiratok (nem utolsósorban magas impaktfaktorú folyóiratok) elsősorban a szenzációs/izgalmas eredményeket szeretik közölni, így azok a kutatások vannak előnyben, amelyek az emberi viselkedésnek egy irracionális aspektusát fedik fel (például azt, hogy rendetlen íróasztalnál ülve szigorúbban ítélünk meg egy erkölcsi kihágást). Ha kísérletem eredménye arra utal, hogy egy adott helyzet ésszerű mérlegelése jelentősen befolyásolja a kísérleti személyek erkölcsi döntését, hátrányban vagyok, hiszen bárkit megállítok az utcán, megmondja nekem, hogy azért hozom meg a döntést, mert előtte úgy döntöttem, hogy meghozom.

Ebben a könyvismertetőben csak szemeztettem az itt található érdekesítő kísérletek, gondolatok és elméletek között: az olvasó rengeteg izgalmas dolgot találhat még ebben a könyvben, mely az anekdotikus stílus és a közvetlen hangvétel következtében nagyon könnyen olvasható. Talán egy kicsit túl könnyen is, hiszen a referenciák végjegyzetekben szerepelnek csak (ezért a felhasznált irodalmat sem böngészhetjük kedvünkre), ráadásul a szövegben nincs jelölve, melyik információhoz tartozik szakirodalmi utalás, ami folytonos hátralapozgathoz vezet azoknál, akik az eredeti publikációkra is kíváncsiak.

Összességében üdítő Bloom kiegyensúlyozott és jól átgondolt megközelítése. Hobbes azt gondolta, javíthatatlan egoisták vagyunk, Rousseau azt, hogy a társadalom által megrontott született egalitariánusok. A sokféle tudományágból Paul Bloom által összeválogatott kutatások alapján azonban sokkal szubtilisebb képet kapunk az emberi természetről, melyben megfér egymás mellett önzés és altruizmus (és még sok minden más is). Hume és Moore óta sokan szkeptikusak a moralitás tudományos vizsgálatával



kapcsolatban, mégis talán (például a negyedik és az ötödik fejezet tanulságait szem előtt tartva) egyetérthetünk Csehovval, amikor megjegyzi: „Az ember csak jobbá fog válni, ha megmutatod neki, milyen.” Bloom új könyvében jó pszichológusként remek

idegenvezetőnek bizonyul ebben a vállalkozásban. Ezek után már csak abban reménykedhetünk, sokan elolvassák ezt a könyvet – és persze abban is, hogy Csehovnak igaza volt.

Kürthy Miklós

## IRODALOM

BLOOM, P. (2010). How do morals change? *Nature*, 464, 490.

HAIDT, J. (2001). The emotional dog and its rational tail: A social intuitionist model approach to moral judgment. *Psychological Review*, 108, 814–834.

HAIDT, J. (2012). *The Righteous Mind: Why Good People are Divided by Politics and Religion*. New York: Pantheon Books.

### DIENES ZOLTÁN: *Mitől tudomány a pszichológia?*

#### *A tudományos és statisztikai következtetés alapjai*

Budapest: Akadémiai Kiadó, 2013, 252 oldal

Márton – mint egyébként eseménytelen életének legtöbb napján – azon az ezerhatszázkilencvenhetes ausztrál nyári délutánon is jól megérdemelt napfürdőjében lubickolt a tó vizén. Lustán nyújtózott egyet, szárnyait a magasba tárta, lábacskaít pedig a víz mélye felé nyújtogatta. Épp mikor már lábujjai végén buggyant ki a nyújtózkodás jóleső érzése, hirtelen egy tompa puffanásra lett figyelmes. Körülnézve észrevette, mi történt: a közelben tartózkodó holland felfedező leesett a székéről.

Márton ugyanis fekete hattyú volt. A holland felfedező pedig – és ezerhatszáz évre visszamenő összes őse – úgy lett nevelve, hogy a hattyú, és minden hattyú márpedig fehér. Olyan nincs, hogy fekete hattyú. Most mi legyen? Mégis miben higgyen? A felfedező számtalan magyarázaton törte a fejét. Tüntesse el a madarat? De mi van, ha nincs egyedül? Publikálja felfedezését, vállalva ezzel, hogy hősként ünneplik, vagy –

és ez ugyanolyan valószínűnek tűnt – igen gyorsan nevetségesnek, sőt hazugnak fogják tartani? (Esetleg megvizsgálja, nem került-e némi varázsszer a kávéjába, ami még a hollandokénál is jobb?)

A trauma olyannyira mélyrehatóan bizonyult, hogy egyetlen megküzdési módnak az tűnt, hogy Márton – talán éppen saját tollával – beírta magát a tudományfilozófia történetébe. Ha Márton hattyú, és minden hattyú fehér, akkor Márton nem lehet hattyú. Ha viszont a hattyúság kritériumai közül nagylelkűen (a politikai korrektség okán...) kivesszük a tollszín kívánalmát, akkor Márton – csontozata, csőre és magatartása alapján – igenis hattyú. De ehhez módosítanunk kellett a kategória kritériumait. Másképp megfogalmazva: vajon a bizonyíték (Márton létezése) megcáfolja-e az elméletet (hattyúság)? És mitől lesz egy jelenség magyarázata elfogadható? Mikor jobb az egyik magyarázat a másiknál? Ezekre a

kérdésekre keresi a választ Dienes Zoltán könyve hatyún innen, és azon túl.

A könyv öt fejezete közül három foglalkozik tudományfilozófiai nézetek ütköztetésével. Karl Popper tudomány és nemtudomány között húzódó demarkációs vonala adja az első fejezet témáját. Popper szerint mind a Márton, mind pedig a hatyúság megfigyelések. Megfigyelésnek pedig nem létezik cáfolata, ezért nem is lehet tudományos, hiszen tudományos csak egy elmélet lehetne. De a cáfolhatóság kritériumából következik például az is, hogy ha csupán azt írjuk le, hogy „A korrelál B-vel”, az nem üti meg a tudományos hipotézisektől elvárható szintet.

A második fejezetben vázolt elmélet atyja, Thomas Kuhn alapvetően nem hitt abban, hogy az igazság fogalma alkalmazható lenne a tudományos elméletekre, és szkeptikus volt a tények objektív voltával, valamint megismerésének lehetőségével kapcsolatban is. Ugyanebben a fejezetben Lakatos ennél is tovább megy: véleménye szerint minden elmélet eleve cáfolva született. Lakatos azonban ennél konstruktívabb kritikával is előáll: minden elméletnek van egy „kemény magja”, amit „tilos” cáfolni, és egy, hipotézisekből álló „védőöve”, ami tesztelhető és cáfolható.

A harmadik fejezet „darabjaira szedi” a Neyman–Pearson-féle statisztikaelméletet és hipotézisvizsgálatot. Az alapvető ellentmondások a valószínűség kétféle értelmezéséből adódnak. A *szubjektív valószínűség* egy vélekedésben való meggyőződés mértéke, amelyből többek között a bayesiánus megközelítés következik. Az *objektív értelmezés* szerint azonban a valószínűség nem a tudatállapotaink függvénye, hanem a világ tulajdonsága, azaz a hosszú távú relatív gyakoriság. A gyakoriság fogalmát azonban csupán egy kollektíva esetében tudjuk használni, egyedi eseményekkel kapcsolatban nem. És éppen itt van a logikai ellentmondás: a hipotézis ugyanis egyedi eseménynek számít, melynek – elviekben – nincs valószínűsége. A hipotézis egyszerűen igaz vagy hamis. Mivel azonban a valószínűség mértéke több információt hordoz, mint az igaz-hamis dön-

tés, ezért tudományos szempontból a valószínűség becslésének irányába lenne bölcs elmozdulnunk. Persze a statisztikai erő kontroll alatt tartása, valamint a konfidenciaintervallumok közlése némileg tud lendíteni a hipotézisre vonatkozó döntésünk megbízhatóságán, de valljuk be, ez még nem az igazi. A hipotézisvizsgálat ráadásul gyenge elméletalkotásra ösztönöz.

Erre – mintegy megoldási kísérletként – született a szubjektív valószínűség kiszámításának módszere, a bayesiánus megközelítés, mely a negyedik fejezetben kapott helyet. Thomas Bayes egyébként egy, a 18. század elején élt nonkonformista lelkész volt, aki azon a problémán dolgozott, hogy hogyan tudhatjuk meg hipotézisünk valószínűségét bizonyos adatok ismeretében. A *Bayes-tétel* alapja azon összefüggés, miszerint a *posterrior valószínűség* (a hipotézis valószínűsége az adatok függvényében) arányos a *likelihood* (annak a valószínűsége, hogy ezeket az adatokat kapom, ha a hipotézisem igaz) és a *prior valószínűség* (a hipotézist mennyire tartottuk valószínűnek az adatgyűjtést megelőzően) szorzatával. [Vizuálisabb típusoknak íme képlettel:  $P(H|A)$  arányos a  $P(A|H) \times P(H)$ -val, ahol  $P$  = a valószínűség,  $H$  = hipotézis,  $A$  = adatok]. A bayesiánus megközelítés tehát magában foglalja nemcsak az adatokból nyerhető, a hipotézisre vonatkozó információértéket (likelihood), hanem az előzetes tanulmányok által közölt információt is (vagyis a némi szubjektivitást magán hordozó prior), és ezek alapján tesz egy jóslatot az aktuális hipotézisünk „jóságára”. A pontos számítások egyébként elvégezhetőek a könyv útmutatásai alapján, de manapság több online eszköz is hozzáférhető (többek között Dienes honlapján), ha nem akarunk bajlódni a matematikával. Persze azok sem fognak csalódni, akik hiányolják a szignifikanciavizsgálat adta megnyugtató érzést: a *Bayes-faktor* segítségével ugyanis – ha nem is igaz-hamis döntéssé avanszáva, de – meghatározhatjuk, hogy a hipotézisre vonatkozó következtetésünk alapján mennyire bízhatunk elméletünk helyességében. Arról is olvashatunk a könyvben, hogy a bayesiánus megközelítést

mennyiben befolyásolja az elemszám, a megállási szabályok, valamint a – látszólag véletlenszerű – körülmények alakulása.

A szemfüles olvasó észrevehette a sorok között megbúvó apró (?) ellentmondást. Popper szerint ugyanis egy prior adta szubjektívitásnak nem lenne helye a tudományban, hiszen így az elmélet soha nem lesz cáfolható. A logikus megoldás a prior kikerülésében rejlik, még ha ezzel el is veszítjük az előzetes szakirodalmi adatokból levonható információértéket. Eme probléma megoldására született a likelihood megközelítés Fisher, majd Royall tollából, amelyet az ötödik fejezetben olvashatunk. A likelihood elgondolás szemléltetésére álljon itt Dienes rövidített példája.

Arra vagyunk kíváncsiak, hogy két különböző típusú meditáció közül melyik a hatékonyabb hangulatjavító. Megkérünk 20 vizsgálati személyt, hogy fél-fél órát medítaljanak minden reggel. Meditáció alatt a napok felében gondoljanak arra, hogy segítenek valakinek („látványmeditáció”), a maradék napokon pedig arra kérjük őket, hogy úgy medítaljanak, hogy nem gondolnak semmire („üreselme-meditáció”). Tegyük fel, hogy a tapasztalatok alapján 20 emberből 14 a látványmeditációt részesítette előnyben, a maradék 6 pedig az üreselme-meditációt. A hagyományos, Neyman-Pearson-féle megközelítéssel kiszámolhatjuk az adatoknak a véletlentől való eltérését egy egyszerű khi-négyzet próba segítségével. Az eredmény  $p=0,003$ , ami szignifikáns eltérést jelez, tehát a látványmeditáció hatékonyabb, mint az üreselme-meditáció. Akkor is erre a szignifikáns eredményre jutnánk, ha a 20-ból 19, vagy akár mind a 20 ember a látványmeditációt részesítette volna előnyben az üreselmével szemben. Mégis: érezzük, hogy nem mindegy, hogy 14 vagy 20 szavazatot kapott a módszer. A hagyományos statisztika azonban egy igaz-hamis döntésnél többet nem tud nekünk mondani. A likelihood megközelítés pontosan ezt a hiányosságot igyekszik pótolni az *úgynevezett likelihood-hányados* bevezetésével, mely a két módszer közötti hatáskülönbség mértékéről hordoz információt. Jelen esetben a likeli-

hood-hányados 2,95 (számításának mikéntje a könyvben), ami a látványmeditáció mellett szóló gyenge bizonyíték csupán (a konvenció szerint 4 felett fogadhatnánk el az adatokat mint erős bizonyítékot az egyik módszer mellett). Mégis, vegyük észre, hogy mennyivel több információt hordoz ez az érték, mintha pusztán azt mondjuk, hogy van különbség a két meditációs módszer között! Ha megkaptuk a hipotézis valószínűségét, akkor nincs más dolgunk, mint ezt az értéket rávetíteni a populációra. Ez lesz a *likelihood-intervallum*, mely lényegében (de nem teljesen) megegyezik a Neyman-Pearson-féle statisztikában használatos konfidenciaintervallummal. Továbbá a likelihood-hányadosok és intervallumok számításakor nincs szükség a megállási szabályok figyelembevételére, sem arra, hogy számításba vegyük, elemzésünk tervezett vagy post-hoc volt, amit egyébként a Neyman-Pearson-statisztika megkövetelne. Ilyen értelemben a likelihood-bebecslés objektív, ahol a kutató szándékai irrelevánsak.

A könyv szerzője, Dienes Zoltán egyébként egy Angliában élő, magyar felmenőkkel rendelkező pszichológusprofesszor a Sussexi Egyetemen. Kutatási témája elsősorban a tudattalan mentális folyamatok, mindemellett pedig a bayesiánus statisztika lelkes képviselője. Nagypapja neves matematikaprofesszor, édesapja pedig író, úgyhogy tehetségét volt honnan örökölnie.

Ha kategorizálni akarnám a könyvet, azt mondanám, hogy ez egy módszertan-filozófiai tankönyv. És mint ilyen, igencsak fekete hatyúnak számít. A sok statisztikakönyv mellett ugyanis kevés az olyan kötet, mely az egyes módszertani-statisztikai megközelítések axiómáit boncolgatja, és hasonlítja össze egymással sokszor ugyanazon egyszerű példán, hogy minél jobban szemléltessen, és minél érthetőbb legyen. Ezzel pedig eléri, hogy átlagos matematikatudással is meg lehessen érteni az egyes megközelítések lényegét, erősségeit és korlátait. Nem mellesleg ez az első (és jelenleg egyetlen) olyan magyar nyelven elérhető irodalom, mely a bayesiánus és a likelihood-megközelítés alapjaival foglalkozik. Ajánlom a köny-

vet mindazoknak, akik szeretnének a *t*-próbák és korrelációk mögé látni. Persze csak akkor, ha az Olvasó készen áll arra, hogy új-

fajta gondolkodásmódot fogadjon be, amely valószínűleg nem kevesebb, mint a jövő statisztikai gondolkodásának alapja.

Maráz Anikó

*Általános nyelvészeti tanulmányok XXV.*  
*A kognitív szempont a nyelv pszichológiájában*  
Budapest: Akadémiai Kiadó, 2013, 442 oldal

Az *Általános Nyelvészeti Tanulmányok XXV.* kötete a nyelv pszichológiájában megjelenő *kognitív* fogalmat járja körbe a jelenlegi kutatások bemutatásának segítségével. A kognitív nyelv szemlélet nyelvhasználatokban megjelenő alapkérdéseit vizsgálja, illetve a nyelvhasználó pszichológiai mechanizmusa-ira, a megértési és fejlődési folyamataira vonatkozó kognitív modelleket mutatja be.

Mint ahogy az az *Általános Nyelvészeti Tanulmányok* mindegyik kötetére jellemző, a jelenlegi is a szakközönséget célozza meg tudományos összefoglalóival. A könyv 14 tanulmányt tartalmaz, mely négy nagy részre oszlik a pszicholingvisztikában megmutatkozó kognitív szemlélet kérdésköreinek megfelelően: 1. A kognitív szempont a nyelv átfogó értelmezésében: nyelv, megismerés és agy; 2. A kognitív szempont a fejlődésben; 3. A kognitív szempont a nyelvi zavarok értelmezésében; 4. Kultúra, pragmatika és a nyelv kognitívmodelljei.

PLÉH CSABA szerkesztői bevezetésében a *kognitív* jelző fogalmát, jelentésmezőit és ellentétpárjait (*viselkedési vs. kognitív, affektív vs. kognitív*), valamint a kognitív nyelv szemlélet változatait foglalja össze.

Egyes tanulmányok a nyelv általános értelemben vett kognitív vonásainak bizonyos területeken – a nyelv kreativitásában, emberspecifikus jellegében, hagyományainak terjedésében, percepciójában és technológiájában – való megjelenéséről értekeznek.

KENESEI ISTVÁN a nyelv morfoszintaktikai, szemantikai és kognitív területeken megjelenő kreatív természetét mutatja be. E három különböző, egymással hierarchikus viszonyban álló terület kognitív mechanizmusa-ai a nyelv egyedülálló elemei és a nyelvhasználók gondolatainak mentális reprezentációja közötti ösvényen fejtik ki hatásukat. KIS ANNA, MIKLÓSI ÁDÁM és TOPÁL JÓZSEF humán és nem-humán fajok kommunikációs képességeinek összehasonlításán keresztül vonja le azt a következtetést, hogy az emberi nyelv és az ahhoz szükséges olyan kognitív képességek, mint a kategorikus percepció, a referencialitás és a vokális imitáció, nem emberspecifikusak. OLIVIER MORIN a nyelvi hagyományok terjedésére összpontosít a kulturális siker okait keresve. Ezt több tényező befolyásolja: egyrészt az ismétlés, a redundancia és a több szálú terjedés, mely a rendelkezésre álló egyénektől és a hagyományok vonzerejétől függ. Másrészt a támogató személyek presztízse, az emberi emlékezettel való összhangja, kulturális szelekció és a véletlen (földrajzi, demográfiai, társas) szintén hatással van a hagyományterjedésre. MÁDY KATALIN a beszédpercepció modelleket – előnyek és hátrányaik részletezésével együtt – helyezi nagytól alá. Mivel a beszédészlelésre nem egy-az-egyhez, hanem több-a-többhöz típusú kapcsolatok a jellemzők, több modell is helyesnek bizonyul. PRÓSZÉKY GÁBOR,

MIHÁLTZ MÁRTON és KUTI JUDIT a Magyar WordNet adatbázist helyezi reflektorfénybe, melynek alapvető célja az általános szókincs lefedése, de megtalálhatók benne az egyes szófajok leggyakoribb fogalmai is. A bevezetett újítások szófaj-, illetve nyelvspecifikusak, míg a jelenlegi kutatások az igei synsetek tipikus főnévi argumentumosztályakkal való összekötésére fókuszálnak.

Az anyanyelv(ek) elsajátítása során végbemenő kognitív folyamatok megfigyelései figyelemre méltó eredményeket szolgáltatnak az emberi képesség és a nyelvi kompetencia fejlődésével kapcsolatban. GERVAIN JUDIT az anyanyelv nyelvtani és szerkezeti szabályosságainak fejlődését vizsgálja újszülötteknél. Ez a képesség ugyanis részben már születéskor jelen van, és fejlődése már 7-8 hónapos korban megkezdődik. A nyelvtani input olyan felszíni jegyeket hordoz, amelyek korrelálnak a szintaxis bizonyos aspektusaival. Ennek következtében információt szolgáltatnak a csecsemők számára az anyanyelv szerkezeti szabályosságairól. KOVÁCS ÁGNES MELINDA ezzel szemben a kétnyelvű környezet csecsemőkre gyakorolt hatását veszi szemügyre, amely fejleszt a kognitív kontrollt és a végrehajtó funkciókat. Vizsgálatai alátámasztják a tudatelméleti kompetencia-performancia azon állítását, amely szerint az alapvető tudatelméleti képességek már 4 éves kor előtt jelen lehetnek.

A mondat feldolgozása komplex kognitív művelet, melyben különböző tényezők játszanak szerepet: például belső moduláris vagy külső környezeti faktorok. PLÉH CSABA és THUMA ORSOLYA a nyelvi feldolgozás moduláris és tudásalapú megközelítéseit veszi szemügyre a mondatmegértésben a kétértelműségek feldolgozásán keresztül. A mentális szótár itemjeinek mondatba illesztése során a modularitás hatásaira figyelhetünk fel, mely bizonyos itemek esetében komplexebbnek bizonyul, és gátló folyamatokat indít be. Ez a többszintű feldolgozási folyamat a kettős mechanizmus, valamint a szakaszos feldolgozás modelljét támasztja alá. FEKETE ISTVÁN és BABARCZY ANNA a külső környezeti tényezők, pontosabban a specifikus környezeti hangok más

környezeti hangot kódoló mondatok feldolgozásban megjelenő szerepét vizsgálja. Eredményeik szerint az irreleváns hangok csak bizonyos esetekben gátolják a nyelvi feldolgozást.

Olyan specifikus információk feldolgozásában, mint a metafora vagy az irónia, a szó szerinti és átvitt értelmezések szembeállításának, illetve a különböző stratégiák alkalmazásának megfigyelése tipikus és atipikus populációk körében érdekes felfedezésekhez vezet. DAN SPERBER és DEIRDRE WILSON a releváns nyelvi metaforikus input hallgatónál kiváltott kognitív hatásait elemzi. Ez a gyenge implikaturákkal kiváltott optimális relevancia költői hatásként léphet fel, hiszen a szó szerinti/laza/metaforikus kontinuum metaforikus végéhez közeledve egyre inkább nő az értelmezési szabadság. FORGÁCS BÁLINT a képletes nyelv szemantikai, szintaktikai és pragmatikai kapcsolódási pontjaira világít rá. A szerző szerint a szemantikai feldolgozásra épülő kategorizációs elmélet metaforákra vonatkozó korlátai az absztrakt-konkrét fogalmak hierarchikus kapcsolatának megfordításával dönthetők le. Ennek következtében ez az absztrakt-konkrét dimenzió alkalmazhatóvá válik a releváns absztrakt jelentés kiválasztásában is. GYÓRI MIKLÓS kutatásainak célja az iróniamegértés és a szándéktulajdonítás között létező összefüggések feltárása az autizmussal élő személyeknél. Az eredményeknek megfelelően a szóban forgó kísérleti személyek vagy rendelkeznek az ehhez szükséges kommunikációs-pragmatikai kompetenciával, vagy kompenzációs stratégiákhoz (például a kontextuális realitás és a megnyilatkozás szó szerinti értelmezésének összevetéséhez) folyamodnak, vagy csak korlátozott szinten fejlesztik ki az iróniamegértés kompetenciáját.

A kognitív szempont erősen megjelenik az emlékezeti működésekben is, melyet jól tükröznek a tipikus és atipikus populációkon végzett kutatások. HEILMANN ÁGNES, SZÉPFALUSI NOÉMI, JANACSEK KAROLINA és NÉMETH DEZSŐ az emlékezeti működések szerepére fókuszál a ragozott és az összetett szavak feldolgozásában. Eredményeik azt igazolják, hogy a rendhagyó alakok feldol-

gozása dekompozíciós folyamatokkal történik, és képzsük nincs hatással a munkamemóriára. A komplex munkamemória, a végrehajtó mechanizmusok és az életkor viszont befolyásolják a szemantikailag összetett szavak feldolgozását. BÁNRÉTI ZOLTÁN, SZÜCS MÁRTA és MÉSZÁROS ÉVA az afáziában és az Alzheimer-kórban szenvedők által az összetett szavak építésére használt kompenzációs stratégiákra helyezi a hangsúlyt. A szintaktikai és a lexikai szintű rekurzív műveletek kompenzáló stratégiaként működő kölcsönhatásban állnak egymással: amíg a lexikai és a tudatelméleti következtetéses rekurziódeficitje a mondattani rekurziót hívja elő, ez utóbbi korlátozódása a tudatelméleti következtetésekhez folyamodik a fent említett populációknál.

KENESEI ISTVÁN *Főszerkesztői utószavában* az *Általános Nyelvészeti Tanulmányok* kettős jubileumára hívja fel a figyelmet (50 éves jubileum és 25. kötet). Majd a jelen kötet

szerkezetéről, szerzőiről tesz néhány szót, összehasonlítva azokat a még Telegdi Zsigmond szerkesztése alatt készült 18. kötet tartalmával.

*A kognitív szempont a nyelv pszichológiájában* átfogó képet nyújt a különböző, kognitív jegyeket magukban foglaló szakterületek jelenlegi kutatási eredményeiről nemzeti és nemzetközi szinten egyaránt. Pléh Csaba bevezetőjében tett állítása, miszerint a *kognitív* szó jelentésmezője jelentősen kiszélesedett az utóbbi évszázadban (7. oldal), hűen tükröződik a kötetben található munkák által – az anyanyelv elsajátításának legkorábbi szakaszaitól kezdve a nyelvi hagyományterjedésen keresztül az idegtudományi kutatásokig – bebarangolt témákban. Míg az elméleti részek magyarázatokat szolgáltathatnak szakemberek által, akár csak maguknak feltett kérdésekre, addig a kutatási eredmények új, még bejáratlan ösvények felé nyitja meg a kapukat.

*Fekete Gabriella*