

FEHÉR KRISZTINA

**Innátizmus? –
egy pszicholingvisztikai
kérdés és a szociolingvisztika
elmélete-módszertana**

Innátizmus és szociolingvisztika?

Talán kissé szokatlannak tűnik, hogy egy szociolingvisztikai tárgyú tanulmánykötetben valaki egy tipikusan a pszicholingvisztikából ismert problémát boncolgasson. „Rendhagyó” témaválasztásomnak tulajdonképpen egy konkrétabb és egy általánosabb, de egymással feltétlenül összekapcsolódó célja van.

Azon túl, hogy írásomban az innátizmusvitát új megvilágításba kívánom helyezni, és a nyelvi képesség eredetének egy, az eddigiektől talán koherensebb forgatókönyvét kísérlem meg felvázolni, mindenekelőtt arra igyekszem rámutatni: a nyelvelsajátításnak ez a sarkalatos problémája (tágabban pedig valamennyi nyelvi vonatkozású kérdés) éppen annyira szociolingvisztikai, mint amennyire pszicholingvisztikai – és nem csak azért, mert az anyanyelv-elsajátítás szükségszerűen élőnyelvi folyamat.

Ahogy Sándor Klára írja: az innátizmus „szembenáll mindazzal, amitől a szociolingvisztika »társas« szemléletű (s szemben áll azzal is, amit Labov mond, amikor nem tartja érvényesnek azokat az eredményeket, amiket e társas mivolt mellőzésével kaptunk), és nyilvánvalóan anomáliákhoz vezet a nyelvi változás okának magyarázataiban is” (1999b: 606).

A nyelv adekvát modellezéséhez, a szocio- és a pszicholingvisztikai kutatások előrehaladásához a két irányzat elméletének-módszertanának – mindeddig hiányzó – összehangolása szükséges.

Az innátizmus tana a nyelvtudományban

Az innátizmus tétele a modern nyelvtudományban Noam Chomsky nevéhez és a generatív grammatikai iskolához köthető. E szerint nyelvtudásunk valamiféle absztrakt struktúrák formájában kódolva genetikusan velünk születik. Az ún. Univerzális Nyelvtan egy zárt és autonóm, szintaktikai meghatározottságú modul, ami mintegy kétéves korig gyakorlatilag változatlanul „alszik” az elmében-agyban, majd hirtelen – biológiailag programozottan – működésbe lép. A gyerekeknek a nyelvelsajátítás során tehát tulajdonképpen nem kell grammatikát tanulniuk, hanem az innát nyelvtani szerkezeteket kell aktiválniuk, illetve idővel ezeknek általános paramétereit anyanyelv-specifikus módon beállítaniuk (Chomsky 1959, 1965/1986: 135–140, 1967/1974).¹

Miközben a szociolingvisták élesen bírálják Chomsky nyelvészetét általában véve,² érdekes, hogy az innátizmus tanáról jórészt nem nyilatkoznak,³ ha mégis, akkor pedig az is megesik, mint például Jack Chambers (1995:

¹ Vö. még É. Kiss 1998: 23–25, 38–39, Lukács – Pléh 2003: 532–533, Pléh – Lukács 2003: 496, 500, Jancsó 2004: 129–130, 133–134, Magyarai 2005: 452, Fehér 2011c: 87–88.

² Ehhez Bezeczy 2002: 23–28, 40–42, 46–47, 49–51, 88–90, 136–149, 167–169, Kontra 2003: 29–31, Cseresnyési 2004: 1–17.

³ E tekintetben Sándor Klára előbb idézett álláspontjával inkább kivételnek számít. Vö. még Sándor 1999b: 606, 2001a: 130.

30, illetve konkrétan megfogalmazva 2000), egyetértenek vele.⁴

Ennek a háttérben leginkább a diszciplínának az a szokásos értelmezése állhat, ami a szociolingvisztikát a nyelvtudomány egy tematikus területeként, a közösségi nyelv és – kicsit leegyszerűsítve – a szociológiai mutatók összefüggését vizsgáló ágaként határozza meg.⁵ Ebből a nézőpontból pedig a kognitív nyelvi képesség eredete egyrészt irreleváns, másrészt nem is magától értetődő, hogy az innátizmus tétele ehhez egyáltalán viszonyul-e valahogy, és ha igen, akkor illeszkedik hozzá, vagy éppen ellentétben áll vele.

Talán nem véletlen, hogy a szociolingvisták egy a tudományterületük kutatási profilja szempontjából központi téma, a kontaktusnyelvek eredete kapcsán sem mindig határolódnak el kategorikusan az olyan elméletektől, amelyek – latensen vagy expliciten – a velünk született nyelvtudás chomskyánus gondolatán alapulnak. Jól látszik ez többek között Derek Bickerton a kreol nyelvek genezisére vonatkozó elméletének szociolingvisztikai fogadtatásából: az ún. bioprogram-hipotézis (1981, 1983, 1984) megítélése általában bizonytalan, de nem egyértelműen elutasító (lásd például Trudgill 1992/1997: 16, Wardhaugh 1992/2002: 67–68), jóllehet „Bickerton nézeteinek összefüggése a generatív nyelvészet nyelvvel-sajátítási koncepciójával akkor is nyilvánvaló lenne, ha

⁴További adalékokhoz Sándor 1999b: 606, 2001a: 130.

⁵Vö. például Trudgill 1992/1997: 74–75, Wardhaugh 1992/2002: 15–19, bizonyos tekintetben Cseresnyési 2004: 18–22. A szociolingvisztika diszciplináris értelmezésének problematikájáról lásd még Sándor 1998: 77, 1999b, 2001b: 7–18.

Bickerton (1981) szövege ezt nem hangsúlyozná” (Cseresnyési 2004: 212).⁶

A főként a kognitív pszichológiából kinövő (és nem elsősorban a nyelvészetből induló) pszicholingvisztikával viszont bizonyos szempontból fordított a helyzet.

Ez a diszciplína rendszerint egy olyan területként értelmeződik, ami a pszichológia és a nyelvészet közös kutatási témájával, a nyelv kognitív szerveződésével foglalkozik (e tekintetben lásd például Gósy 2005: 13–26, Pléh 2006b: 725). Mivel pedig tematikus tudományágként az egyén nyelvének mentális struktúráját vizsgálja, nemigen merít az ilyen szemszögből mellékesnek látszó szociolingvisztika megállapításaiból. Ehelyett a nyelvészet tételei közül arra épít, ami leginkább kognitív vonatkozású: a nyelvi képesség eredete kapcsán Chomsky nézetéből (az innátizmusból) indul ki, azaz pro vagy kontra érveket felsorakoztatva, de ehhez képest foglal állást a kérdésben.

A pszicholingvisztikában a nyelvi képesség eredetét illetően számos elmélet létezik, ám ezek lényegében mind két szélsőséges elképzelés közti variációk. Az egyik véglet Chomsky nyomán majdhogynem mindent a géneknek tulajdonít, és a tanulás szerepét elhanyagolja, a másik, kritikai oldal pedig inkább fordítva.

Az innátizmusdilemma kísérleti módszertana

A kognitív pszichológiában, illetve ennek nyomán a neurológiában kísérleti úton (újszülöttek vizsgálatával), de tulajdonképpen napjainkban is annak a klasszikus filozó-

⁶A bioprogram-hipotézis és Chomsky nézeteinek rokonságához vö. még Magyarai 2005: 455–460.

fiai dilemmának a különféle (jórészt köztes) változatait tesztelik, amiből egyébként Chomsky ötlete is származott (1966, 1967/1974: 85, 93–96, 1968/2003: 142–164, 233–234, 238–239, 242–243, 248).⁷ Ez pedig nem más, mint a racionalisták (különösen Leibniz) és az empiristák (főként Locke) jól ismert vitája az „innát vs. tabula rasa” eszméről (Jancsó 2004: 129).⁸ Az ezzel kapcsolatos vélemények ugyanakkor nem szimmetrikusan árnyalódnak: miközben az egyik oldalon a genetikusan kódolt nyelvtudás gondolatának erős, szerkezeti innátizmusként értett formája továbbra is felmerül (leginkább Pinker 1994/2006), a másikon a születés utáni tanulás kizárólagosságát állító, szigorúan vett „tabula rasa” elképzelés nem (vö. például Tomasello 2008), legfeljebb a kritika értelmezi így az ideartozó elméleteket (jellegzetesen Pinker 2002).

Az összességében immár hajlékonyabban, inkább a gének szerepének problematikájaként megfogalmazott innátizmuskérdésre (mi és milyen az a nyelvtani struktúra, ami velünk születik?) kétféle kísérleti paradigmával (értsd: eljárási protokollal) próbálnak választ találni.

Az újszülöttek vizsgálatának egyik módszere a viselkedéses reakciókra alapozó kognitív teszt, a másik pedig az idegtudományi, ahol az agykérgi válaszokból következtetnek a nyelvi képességekre. Ez utóbbival kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy az ilyen korú babák neurális reakcióit mérő műszerek értékei igen széles skálán interpretálhatók (az inger újdonságával kapcsolatos markerek, amelyekre ezek a mérések hagyatkoznak, még 9-11 hónapos korban sem egyértelműek), így perdöntő erejük nem, csak a többi kísérletet megtámogató jellegük lehet.

⁷A kérdéstről lásd még többek között Dath 2005, Gervain 2005, esetleg Máté 1998: 177–178.

⁸Részletesen például Kelemen 2000: 89–120, Altrichter 2008.

A kognitív pszichológiában újabban a vokális produkció elemzéséből is igyekeznek információt szerezni a babák nyelvi ismereteiről-képességeiről; ennek során a kutatók az újszülöttek sírásának spektrogramjait elemzik, és univerzális, illetve nyelvsajátos motívumokat keresnek (Mampe és mtsai 2009). A bevett módszer azonban továbbra is a nyelvi percepciót vizsgáló teszt.

A klasszikus „beszélő cumi” paradigmát Eimas és munkatársai (1971) dolgozták ki azért, hogy 1–4 hónapos csecsemők hangsor-megkülönböztetési képességét mérjék. Az eljárás azóta általánosan elterjedt, így mindenféle természetes vagy mesterséges nyelvi ingersorok diszkriminálásának és preferálásának tesztelésére használják – többek között újszülötteknél is.

Ez az újszülötteknek-csecsemőknek arra a tulajdonságára alapoz, hogy ha valamilyen új inger jelenik meg, érdeklődnek, és szopásuk gyakorisága megnő. Az ilyen kísérletekben részt vevő babák egy szenzorral összekötött cumit szopnak, miközben kétféle nyelvi ingeranyagot hallgatnak egymás után, szünet nélkül lejátszva. Ahogy megszólal az első ingersor, intenzívebben cumiznak, de amikor ez már megszokottá válik számukra, a szopásuk gyakorisága egyre csökken, ám csak addig a pontig, míg valami olyan nem következik, ami újdonság nekik. Így ha az egyik adatsor után egyszer csak a másikat kezdjük el lejátszani, a babák kétféleképpen reagálhatnak. Ha nem észlelnek különbséget a két ingeranyag között, a szopásuk gyakorisága nem változik, vagy tovább csökken, ha viszont igen, akkor hirtelen intenzívebben kezdenek cumizni. Ha pedig netán az egyik nyelvet még előnyben is részesítik a másikhoz képest, akkor a preferált ingersor szopásgyakorisági görbéje szignifikánsan meredekebb felfelé ívelést, majd laposabb ereszkedést mutat.

A neurobiológiai tesztek során az idegrendszer működését feltérképező eszközöket használják. A felnőtteknél leggyakrabban alkalmazott funkcionális képalkotó eljárásokat (az *fMRI*-t és a *PET*-et) újszülött-, illetve csecsemőkorban nem használják – ennek etikai és gyakorlati okai vannak. Egyrészt nem lehet tudni, hogy az erős mágneses tér és az izotópok nem ártalmasak-e ebben az életkorban, másrészt az *fMRI* erős zajjal, a *PET* pedig injekció beadásával jár, ezért korántsem biztos, hogy a neurális reakciók alapján a babák kognitív képességeiről olyan képet kapnánk, ami egyébként normál körülmények között jellemző rájuk (Csibra 2003: 261).

Az elektroencefalográfot (EEG-t), amely a fejre helyezett elektródák segítségével az idegsejtek tömeges működését méri, nagyobb csecsemőknél használják, újszülötteknél csak szórványosan, és a műszernek egy rájuk optimalizált (mindössze két-három tűskés) változatában. Van viszont egy olyan, még újnak mondható eljárás, ami már újszülötteknél is alkalmazható: az ún. NIRS (Near Infrared Spectroscopy) egy optikai topográf, amelynek segítségével gyenge infravörös fényt sugároznak be a koponyán keresztül az agyba, és annak visszaverődéséből következtetnek az érintett terület oxigénfogyasztására (Csibra 2003: 261).

A kísérleti eredmények

Akár a klasszikus „beszélő cumi” paradigmával, akár újabb módszerekkel, sűrűelemzéssel, illetve NIRS-sel, esetleg EEG-vel tesztelték az újszülötteket, a kísérleteket végző kutatók egy irányba mutató eredményeket kaptak. A babák közvetlenül születésük után nemcsak hogy elkülönítik, de előnyben is részesítik anyanyel-

vüket, legalábbis a ritmikailag-dallamukban különböző nyelvekhez képest.

Mehler és munkatársai negyven, egynyelvű francia területéről származó, négynapos babát teszteltek a „beszélő cumi” módszerrel francia–oroszl nyelvparú ingereket mutatva be nekik. Azt tapasztalták, hogy az újszülöttek elkülönítik a két nyelv hanganyagát, és a kettő közül anyanyelvüket preferálják (1988; legújabban pedig – amerikai és svéd újszülöttekkel, anyanyelv vs. többféle idegen nyelv viszonylatában – Huotilainen 2013).⁹

Ezt erősíti meg Mampének és munkatársainak a mérése is, akik hatvan, három-öt napos, német és francia baba sírását elemezték számítógéppel, és azt vették észre, hogy a német újszülötteké többször kezdődött magasabban és nyomatékkal, míg a franciáké inkább fordítva – ahogy ez a német és a francia prozódia-intonációra is jellemző (2009). Úgy tűnik, hogy a babák kezdettől fogva anyanyelvük hangsúly- és dallammintáinak megfelelően sírnak.

Az értékelés problémája

Az újszülötteknek ez a teljesítménye nemcsak lenyűgöző, de a kutatókat még zavarba is ejti: nem igazán illeszkedik az innatizmus tétele mentén megfogalmazott kérdésfelvetéshez. Nem teljesen érthető, hogy az „anyanyelv vs. idegen nyelv” tesztekben miért különítik el és főleg miért tüntetik ki figyelmükkel anyanyelvüket az újszülöttek, de miért csak a prozódiai és intonációs jegyek alapján. A biológiaiailag programozott nyelvtudásnak nyelvfajától

⁹További adalékokhoz Csibra 2003: 257, MacWhinney 2003: 507–508 és Lukács 2006: 97, lásd ezek mellett még Gopnik – Meltzhoff – Kuhl 2005: 35.

és nyelvi jegytől is egyaránt függetlennek és preferencia-semlegesnek, vagyis minden tekintetben univerzális érvényűnek kellene lennie.

Ha a nyelvi ingerek újszülöttkori diszkriminációja kapcsán azt mondjuk, hogy a nyelvspecifikus paraméterbeállítás már ekkor elkezdődik, ám az eredmény még nem tökéletes, a jelenséget csak részben magyarázzuk, legalább három dolog ugyanis továbbra sem világos. Egyrészt problematikus, hogy az elvileg alapvetően logikai-algebrai jellegű nyelvtani tudás miatt a hangsúly- és dallam perceptiójában nyilvánul meg, hiszen a prozódiai-intonációs struktúra grammatikai ugyan (lényegében kombinatorikus minta), de nem analitikus természetű. Másfelől kérdés marad az is, hogy ez a nyelvsajátos szerkezetkiválasztás miért indul meg már az újszülötteknél (Chomsky az Univerzális Nyelvtan biológiailag programozott aktiválódásával maga is csak kétéves kor tájékán számol): a specifikus paraméterbeállítás a nyelvi tapasztalatoktól függhet, amiből viszont – főként a tökéletlen és ingerszegény nyelvi környezetre hivatkozó Chomsky szemével nézve (vö. például 1980: 34) – nem lehet túl sok egy újszülöttnak. Harmadrészt – és talán ez a legnagyobb gond – a babák anyanyelvkedvelő attitűdjét ilyen nézőpontból semmivel nem indokolhatjuk.

Bár vannak logatomokkal végzett kísérletek, amelyek arra mutatnak, hogy az újszülöttek képesek absztrakt grammatikai szekvenciák felismerésére is, ezekből sem lehet egyértelműen szerkezeti innátizmusra következtetni.

Gervain és munkatársai NIRS-sel végzett méréseik során az újszülötteknél mesterséges, ABB (például *mubaba*, *penana*) és ABC (*mubage*, *penaku* stb.) szerkezetű általánosított formulákat használtak. A kutatók a jobb és bal temporális, illetve a bal frontális területeken az ismétlődő szótagokra megnövekedett választ kaptak, azonban az ABC

formulát az ABA (mondjuk *bamuba, napena*) nem közvetlen ismétlődést tartalmazó ingerrel összemérve már nem (2008). Azon túl, hogy a feltételezett innát nyelvtani tudás ez esetben is jóval hamarabb aktiválódna, mint azt Chomsky állítja, genetikailag kódolt univerzális struktúrákkal számolva a grammatikai kompetenciának érzéketlennek kellene lennie a statisztikai komplexitásra. (A tévedések legfeljebb a rossz paraméterbeállításokból adódhatnának, amelyek viszont a nyelvi ingerek kombinatorikus összetettsége helyett azok tapasztalati-kvantitatív tulajdonságaival hozhatók kapcsolatba – bár nem lehet nem észrevenni, hogy Chomsky elméletéhez ez az utóbbi, gyakorlati alapú érvelés sem illeszkedik igazán; vö. például 1957/2003: 19–20). Annak ellenére tehát, hogy az elsőrendű reduplikációs ABB szerkezettel szemben az ABA formula másodrendű ismétlődést tartalmaz, ily módon pedig bonyolultabb, az újszülötteknek a diszkriminációs tesztben elvileg mindkét ingerfajta esetében egyformán kellene teljesíteniük.

Nem mellékes az sem, hogy az Univerzális Nyelvtant hordozó „nyelvelsajátító készülék” (az ún. LAD, ti. Language Acquisition Device), ami Chomsky szerint egy kognitívan-neurálisan jól elkülönülő (moduláris) rendszer az elmében-agyban (1959, 1965/1986: 135–140, 155–165, 1967/1974), teoretikus érvekre és kísérleti mérésekre alapozva egyébként is aligha létezhet.

Chomsky kezdetben a LAD szinte ex nihilo megjelenésével számol: „az emberi nyelv birtoklása a mentális szerveződés egy bizonyos típusához kapcsolódik, nem egyszerűen az intelligencia egy magasabb fokához. Úgy tűnik, semmi alapja sincs annak a nézetnek, hogy az emberi nyelv csupán egy bonyolultabb megjelenése valaminek, ami megtalálható máshol az állatvilágban. Ez problémát jelent a biológus számára, mert, ha igaz, egy valódi

»felbukkanás«-sal van itt dolgunk – vagyis azzal, hogy egy minőségileg különböző jelenség tűnik fel a szerveződés bonyolultságának egy sajátos szintjén” (1968/2003: 225–226, vö. még 143–144, 153, 221–226).¹⁰ Ezt az álláspontját ugyan később némileg módosítja, de a nyelvet ezután is csak az emberi komputációs műveletek egyszerű melléktermékének tulajdonítja (1995, Hauser és mtsai 2002).¹¹ Elgondolása evolúciós szempontból mindenképpen aggályos: egyrészt azért, mert valamiféle random génmutációt előfeltételez, aminek viszont nemigen találni se okát, se nyomát; másrészt pedig azért, mert az állati és az emberi kommunikáció között törést feltételez (még akkor is, amikor újabb elképzelésében a rekurzivitásra szűkített nyelvtani tudást csupán egyetlen logikai képesség exaptációjára vezeti vissza).¹²

Chomsky felvetése idegtudományi oldalról nézve sem problémátlan. Amellett, hogy neuron-transzplantációs kísérletekkel szemléltették, hogy az idegsejtek nem eredendően specifikusak bizonyos szerepekre, hanem a környezet révén válnak azzá,¹³ funkcionális képalkotó eljárásokkal arra mutattak rá, hogy valamennyi kognitív feladatban (így a nyelvekben is) karakterisztikus összetett aktivitási mintázat figyelhető meg a neocortex egész területén.¹⁴ PET-vizsgálatok azt is feltárták, hogy a normális egyedfejlődés alatt a nyelvi feldolgozás lokalizációja

¹⁰ Chomsky korai nézeteiről lásd továbbá Magyarai 2005: 452–453.

¹¹ Chomsky újabb koncepciójáról Magyarai 2005: 457–459, Pinker 1994/2006: 329–366, de különösen 341.

¹² Chomsky vélekedésének kritikájához vö. még egyfelől például Donald 2001: 34–35, 66, másrészt pedig többek között Donald 2001: 34–35, 66, Pléh – Lukács 2003, Szathmáry 2002, 2003, Fehér 2011a: 118–119.

¹³ Vö. Jancsó 2004: 131.

¹⁴ Vö. Jancsó 2004: 139, továbbá Szathmáry 2002: 45.

módosul.¹⁵ Továbbá vannak arra vonatkozó adatok, hogy az idő előrehaladtával az ún. Williams-szindróma is változtatja arculatát, míg ugyanis az érintett gyerekek rosszul beszélnek és jól számolnak, a felnőtteknél fordított a helyzet.¹⁶ A LAD létezésének tételét kérdőjelezi meg az agy jelentős szinaptikus plaszticitása is: azoknál a nagyjából tízéves kor alatti gyerekeknél, akik kiterjedt bal féltekei károsodást szenvedtek, a nyelvi funkciók a jobb oldalon lokalizálódtak, amire támaszkodva e fiatalok idővel ugyanolyan szinten elsajátították anyanyelvüket, mint a normálisan fejlődő társaik.¹⁷ Bár a nyelvtan modularitásának igazolásaként szokták felhozni azoknak a rendellenességeknek (többek között az ún. SLI-nek¹⁸) a példáját, amelyekben a nyelvi és más képességek egymástól függetlenül látszanak károsodni, ezek az esetek valójában nem perdöntő erejűek: egyrészt a körképek jellemzését illető bizonytalanságok és ellentmondások miatt könnyen meglehet, hogy ezek a diszfunkciók nem kizárólag nyelvi, másfelől pedig a szelektívnek tartott károsodások reprodukálhatók, így módon megmagyarázhatók nem zárt rendszereket feltételező keretben is (Jancsó 2004: 130, 132–133, 136–137).¹⁹

¹⁵ Erről lásd Szathmáry 2002: 45–46, 2003: 45.

¹⁶ Vö. Szathmáry 2002: 45.

¹⁷ Erről és további, hemiszfériumon belüli funkcionális átrendeződésekről, illetve az ezekhez is kapcsolódó kritikusperiódus-problémáról lásd Jancsó 2004: 131–133, vö. még Szathmáry 2002: 45, 2003: 45, Pléh – Lukács 2003: 491, Pléh 2003: 193–208, 2006a: 758, 2009: 12–17.

¹⁸ Specific Language Impairment (fajlagos nyelvi károsodás).

¹⁹ Mindezt vö. még Jancsó 2004: 138, Szathmáry 2002: 44, 2003: 45, Lukács – Pléh 2003: 554–555, Pléh – Lukács 2003: 491, Lukács 2005: 38, Pléh 2006a: 778–779, Fehér 2011c.

Az individuuum nyelvtudása vs. a közösségi nyelvvelsajátítás

A nyelvi képesség eredete a szokásos közelítésből megmagyarázhatatlannak látszik: a szerkezeti innátizmus tételének egyetlen változata sem illeszkedik igazán a kísérleti adatokhoz. Úgy tűnik, a probléma mindaddig megoldatlan marad, amíg magán a kérdésfelvetésen nem változtatunk.

Az innátizmusdilemma főként Chomsky elmélete nyomán jelent meg a pszicholingvisztikában, aki pedig, jól tudjuk, úgy jutott el a velünkszületett grammatika gondolatához, hogy a nyelvtudást (kompetenciát) vizsgálva az autonóm individuumból indult ki. A szigorúan formális leírás tarthatósága érdekében egy teljesen homogén nyelvközösség „ideális” beszélőjével-hallgatójával számolt, akit megfosztott társas környezetétől (1965/1986: 115). Nem véletlen, hogy végül azt a közismert tételét fogalmazta meg, miszerint a nyelvésznek csak az „internal” nyelvvel kell foglalkoznia, az „external” nyelv mibenléte egyébként sem határozható meg (Chomsky 1986: 19–24).²⁰

Márpedig egy környezetétől elizolált egyén nyelvtudását csak egyféleképpen lehet magyarázni: innátizmussal. (Ha Chomsky nézetei kapcsán megidézünk a racionalista filozófiát, emlékezzünk most Condillac szoborhipotézisére: a felvilágosodás kori gondolkodó alapkérdése, hogy milyen lenne az a nyelv, amit egy megelevenedett szobor beszélne; 1754/1976²¹). Ahhoz tehát, hogy a nyelvi képesség eredetének vizsgálati origója egyáltalán más lehessen, mint az innátizmus jegyében megfogalmazott dilemma, a

²⁰ Erről lásd továbbá Kontra 2003: 32, Cseresnyési 2004: 8, Fehér 2011b: 71–72.

²¹ Vö. még Kelemen 1990: 118, 2000: 113–114.

pszicholingvisztikának a kérdést az eddigiekhez képest éppen fordított haladási irányból kell feltennie: az autonóm egyének helyett az ember (elméjének) közösségi létmódjából, vagyis a szociolingvisztika módszertanát követve kell kiindulnia. Ez a közelítésmód nem is volna példa nélküli a tudományterület egyik részdiszciplínájában sem, hiszen korábban a pszichológiában így járt el Lev Vigotszkij (1956/2000)²², a nyelvtudományban-nyelvfilozófiában pedig őt megelőzően Wilhelm von Humboldt (1812/1985, 1822/1985, 1836/1985).²³

A szokásos kérdésfelvetésre nézve egyébként igen beszédes, hogy a Humboldt–Vigotszkij-féle megismerési irány a pszichológiában sem kapott túl nagy figyelmet, a nyelvészetben pedig még kevésbé ismerték fel jelentőségét: amikor Chomsky éppen Humboldtot tekinti egyik szellemi elődjének (1965/1986: 116, 1968/2003: 157, 160, 226, 234), nézeteit – mondhatni – alapjaiban érti félre. A nyelvi kreativitást reprezentáló „generálás” Chomskynál és az ugyanilyen természetű „energeia” Humboldtnál valóban párhuzamosak, de úgy, hogy axiomatikus tükörképei egymásnak. Míg Humboldt a nyelv társas természetéből következtet a közösségi ember nyelvének tevékenység voltára, Chomsky először egy autonóm egyént posztulál, majd ennek az individuumnak a nyelvi műveleteit találja dinamikusnak (Békés 1997: 37–38, Sándor 1999b: 596, 605–606, 2011: 41, Fehér 2012).²⁴

²² Vö. még Békés 1997: 34.

²³ Erről Békés 1997: 50–75, Sándor 1999a: 1388–1389, 1999b: 601–602, Fehér 2011b: 72.

²⁴ A Humboldt–Chomsky párhuzam klasszikus értelmezéséhez Máté 1998: 179–180, Kelemen 2000: 149, 2006: 399–400.

A nyelvi képesség eredetének epigenetikus megközelítése

Ha a nyelvi képesség eredetét kutatva a továbbiakban a szociolingvisztika társas közelítésmódját követjük, akkor egy olyan nyelvhalozatot kell alapul vennünk, amelyben a közösség és az egyes emberek nyelvei nem válnak szét: a társas és a kognitív-neurális szint az egyéneket összekötő szociális kapcsolatok által egymásba ágyazódik. Csakis így van lehetőség arra, hogy a mentális-biológiai jelenségekre a környezet (azaz: a tanulás) hatással legyen²⁵ – mégpedig a kezdetektől fogva.

Úgy tűnik, a gének mellett a kontextus a fejlődésnek valóban minden fokán szerepet játszik. Bár korábban az idegtudomány is hajlamos volt a genomban kódolt struktúrákat feltételezni, az efféle elképzeléseket idővel módosítani kellett az olyan szelektációs jelenségek felfedezése miatt, amelyek szerepet játszanak az idegsejtek genezisében, és születés után is működnék. Ezek szintén arra utalnak, hogy a szerkezeti innátizmus nem megalapozott, mivel a specifikus struktúrák folyamatos alakulásában mind endogén, mind exogén hatások érvényesülnek.²⁶

A génállomány ahelyett, hogy determinálná az agy struktúráját és folyamatait, csak valószínűsíti, hogy normális körülmények között a megfelelő szerveződés alakuljon ki. A genom ebből adódóan nem valamiféle program, hanem inkább egy sor megkötés, amelyek bizonyos határokon belül teret engednek a változatosságnak.²⁷ Ezen epigenetikus megközelítés szerint tehát van egy „rés” a genotípus és a fenotípus között, amely megengedi a tár-

²⁵ Vö. Sándor 1998: 64–65, 2001a: 129–133.

²⁶ Vö. Jancsó 2004: 130–131, lásd továbbá Győri 2008: 250.

²⁷ Jancsó 2004: 131, ezen túl Szathmáry 2002: 45–46.

sas (nyelvi) környezet hatásaként előálló kognitív-neurális (nyelvi) heterogenitást²⁸ – már magzati korban is.

A méh zajos környezet; az anya testi szöveteinek rezgésbe hozásával a magzatvízen keresztül még a kívülről származó hangok is eléri a hallószerveket, amelyek a fogamzás utáni 20. hét tájékán válnak működésképesé. A koraszülötteken végzett mérések szerint a külső hangingerek a 30-32. héten már agykérgi választ produkálnak (Lecanuet 1998), ezt megelőzően, 26 hetes kortól mozgásos reakcióra, nem sokkal később pedig a szívverés gyorsulására számíthatunk (Csibra 2003: 256–257).

A magzatok a külvilág eseményeit nemcsak hallják, de tanulnak is belőlük – ez a familiarizációs folyamat alakítja ki azt a nyelvi attitűdöt, amit a babáknál a kísérletekben tapasztalhatunk. Az anyanyelv-preferencia mellett újszülöttek szópásgyakoriságának vizsgálatával több tesztből kiderült, hogy a magzatok nemcsak az édesanyjuk hangját jegyzi meg, de a gyakran hallott rigmusokat még „memorizálják” is. Az újszülöttek az édesanya beszédhangját előnyben részesítik más nőkével szemben (például DeCasper – Fifer 1980), és a többenél jobban kedvelik azokat a gyerekverseket, amiket rendszeresen hallottak a terhesség utolsó hat hetében (DeCasper és mtsai 1994 stb.), még akkor is, ha azt nem az anyjuk mondja (DeCasper – Spence 1986).²⁹

A mondókákat persze nem úgy tanulják meg, ahogyan azt később az óvodában-iskolában tesszük: nem a konkrét szöveget, hanem a vers prozódiai-intonációs sajátosságait ismerik fel. Ez pedig azzal a mérési eredménnyel is egybevág, hogy az újszülöttek anyanyelvüket is csak az ilyen

²⁸ Vö. Jancsó 2004: 131.

²⁹ Továbbá Csibra 2003: 257.

jegyekben eltérő nyelvekkel szemben képesek elkülöníteni, de azzal is, hogy ha a kismama többnyelvű közegben él, a jelek szerint a csecsemőnek már magzati korában megalapozódik a kétnyelvűsége.

Byers-Heinlen, Burns és Werker újszülöttekkel tíz percig hallgattattak egy olyan beszédet, amiben percenként váltogatták a monoton angol és a tonális tagalog nyelvet. A kutatók a szopási intenzitás változását figyelve bemutatták, hogy azok a babák, akik az anyaméhben csak angolt hallottak, ez iránt érdeklődtek inkább, a már magzatként két nyelvnek kitett újszülöttek viszont mindkettőre egyformán reagáltak, miközben valamennyien képesek voltak különbséget tenni az angol és a tagalog hangsorok között (2010; ugyanezt az ingeranyagot angol egynyelvű környezetben kihordott újszülötteken NIRS-sel tesztelve lásd May és mtsai 2011).

Nem is lehet ez másként, hiszen az anya teste a magzatvízzel egy speciális szűrő, ami nem egyformán engedí át a hangsorok minden akusztikai tulajdonságát: az alacsonyabb frekvenciákból többet, a magasabbakból kevesebbet. Ez a nyelvi ingerek szempontjából azzal jár, az ily módon szűrt beszéd prozódiai és intonációs mintái markánsabban, míg fonetikai aspektusai csak kevésbé érzékelhetők a magzat számára (Lecanuet 1998).³⁰ Egy nem egészen pontos, de talán szemléletes hasonlattal élve azt mondhatjuk, hogy a magzatok körülbelül annyit és úgy érzékelhetnek a külvilág nyelvéből, mint amikor a strandon a víz alá merülünk: hallják a ritmust, a nyomatékokat és a hanglejtést, de azt, hogy konkrétan milyen hangsorok hangzanak el, már nem igazán.

³⁰ Vö. még Csibra 2003: 256–257.

Ha pedig a tanulás kezdetét a magzati kortól számítjuk, tulajdonképpen Ralph-Axel Müller álláspontját (1996) képviseljük, aki úgy véli, hogy a neurális-kognitív folyamatok esetében a születést határnak tekinteni önkényes lépés: mivel a többértelmű környezet a fejlődés minden fókán szerepet játszik, az „innátizmus–tabula rasa” dilemma mindkét tagja már kérdésfelvetésként is problematikus.³¹

A nyelvvelajátítás a születéskor nem elindul, hanem folytatódik, a gének „csak” általános képességet, nem konkrét és modulárisan elkülönülő nyelvtani szerkezeteket örökítenek: anyanyelvünk grammatikai mintáit fokozatosan és folyamatosan, tanulás útján, a magzati kortól kezdve ismerjük meg – mégpedig kognitív-neurális rendszerünk egészébe ágyazva. Miután azt elvitatni nem lehet, hogy a nyelv szempontjából vannak kitüntetett agyi régiók, ez biológiai értelemben egy olyan, megint csak a Ralph-Axel Müllerével (1996) rokonítható elképzelést valószínűsít, amelyben az egyes, élesen nem elhatárolódó területek funkcionális predispozíciói a kontextus révén, ebből adódóan egyéni eltéréseket is megengedve válnak egyre feladatspecifikusabb, ám továbbra is szerteágazó kapcsolatokkal rendelkező, plasztikus mezőkké. A kiemelkedő régiók, így például a Broca- és a Wernicke-areák, párhuzamos nyelvi műveletekben részt vevő konvergenciazónáknak tekinthetők, ahol a nyelvi folyamatokban szerepet játszó neuronok sejthalmazokat alkotnak, vagyis egy adott helyen sokkal nagyobb számban fordulnak elő és tömörülnek, mint más agyterületeken.³²

³¹ Összefoglalóját, elemzését és továbbgondolását lásd Jancsó 2004, különösen 131.

³² Lásd Jancsó 2004: 138–140, Szathmáry 2003: 45, Lukács – Pléh 2003: 555–556, Győri 2008: 234–235, de különösen Szathmárynak az ittenihez igen hasonló „nyelvi amőba”-elméletét (2002).

Egységes elméleti keret: társas-kognitív nyelvészet

A jellegzetesen pszicholingvisztikainak tartott kérdések társas nézőpontú megközelítése természetesen nemcsak a kognitív tudományok szempontjából lehet hasznos, hanem a szociolingvisztika oldaláról nézve is: a nyelv közösségi jellemzőiről tett kijelentéseknek illeszkedniük kell ahhoz, amit az elme-agy nyelvi folyamatairól tudunk.

Ennek tükrében számos megállapítás átértelmeződhet, illetve magyarázatot nyerhet ezen a területen is. Már önmagában véve az innátizmusdilemma ilyenfajta újratárgyalásának is legalább két tipikusan szociolingvisztikai hozadéka van: a nyelv kognitív-neurális sajátosságaira hivatkozva a kreolkutatók a bioprogram-hipotézisnek határozottabb kritikáját adhatják, az ún. népi nyelvészeti vizsgálatokat végzők pedig a nyelvi attitűddel kapcsolatos preferenciamutatók pusztá konstataálásán túl azok háttér-tényezőit is bemutatathatják.

Az, hogy a két tudományág „saját” problémák helyett közös kérdéseket boncolgat, kulcsot adhat mindkét terület módszertanának fejlesztéséhez, és az elméletek kusza halmazából egy egészen koherens diszciplínát teremthet. Ez a lépés – egyébként Labov eredeti intencióival teljes összhangban³³ – mind a szocio-, mind a pszicholingvisztika szokásos diszciplínáris értelmezését megváltoztathatja, aminek következtében a két irány az eddigieknél jóval közelebb kerülhet egymáshoz. Azonos elvi kiindulópontból ugyanazokat a problémákat vetheti fel, csak éppen eltérő céllal: a szociolingvisztika a nyelv közösségi létmódját

³³ Erről részletesebben lásd Sándor 1998: 77, 1999a: 1391–1392, 1999b, 2001b: 7–18.

kívánja megragadni, és ehhez a kognitív tudományokból származó érveket is felhasznál, míg a pszicholingvisztika a mentális-biológiai nyelvi folyamatokat igyekszik feltárni úgy, hogy azok egyúttal harmonizáljanak a nyelv szociális vonatkozásaival.

Ez esetben a szocio- és a pszicholingvisztika nem pusztán a nyelvészet tematikus részterületeinek tekintendők, sokkal inkább olyan átfogó diszciplínáknak, amelyek elméleti-módszertani apparátusa azonos. Összeköti őket az a szemlélet, ami – azáltal, hogy episztemológiailag az ember közösségi mivoltából indul ki és így jut el az egyénhez – egyszerre társas és kognitív.

Irodalom

- Altrichter Ferenc 2008: Forrai, Locke és az innátizmus. *Világosság* 2008/7–8, 167–190.
- Békés Vera 1997: *A hiányzó paradigma*. Debrecen: Latin Betűk.
- Bezeczky Gábor 2002: *Metafora, narráció, szociolingvisztika*. Budapest: Akadémiai.
- Bickerton, Derek 1981: *Roots of language*. Ann Arbor: Karoma.
- Bickerton, Derek 1983: Creole languages. *Scientific American* 249, 116–122.
- Bickerton, Derek 1984: The language bioprogram hypothesis. *The Behavioral and Brain Sciences* 7, 173–221.
- Byers-Heinlein, Krista – Burns, Tracey C. – Werker, Janet F. 2010: The roots of bilingualism in newborns. *Psychological Science* 21, 343–348.
- Chambers, Jack K. 1995: *Sociolinguistic Theory: Linguistic variation and its social significance*. Oxford: Blackwell.
- Chambers, Jack K. 2000: Universal sources of the vernacular. Előadás a *1st International Conference on Language Variation in Europe* konferencián. Barcelona.

- Chomsky, Noam 1957/2003: Mondattani szerkezetek. In Chomsky, Noam 2003: *Mondattani szerkezetek. Nyelv és elme*. Budapest, Osiris. 7–132.
- Chomsky, Noam 1959: Review of B. F. Skinner's Verbal Behavior. *Language* 35, 26–58.
- Chomsky, Noam 1965/1986: A mondattan elméletének aspektusai. In Antal László (szerk.): *Modern nyelvelméleti szöveggyűjtemény VI/1*. Budapest: Tankönyvkiadó, 111–319.
- Chomsky, Noam 1966: *Cartesian linguistics: A chapter in the history of rationalist thought*. New York – London: Harper – Row.
- Chomsky, Noam 1967/1974: Újabb adalékok a velünk született eszmék elméletéhez. In Papp Mária (szerk.): *A nyelv keletkezése*. Budapest: Kossuth, 85–96.
- Chomsky, Noam 1968/2003: Nyelv és elme. In Chomsky, Noam 2003: *Mondattani szerkezetek. Nyelv és elme*. Budapest, Osiris. 133–263.
- Chomsky, Noam 1980: *Rules and representations*. Oxford, Basil Blackwell.
- Chomsky, Noam 1986: *Knowledge of language: its nature, origin, and use*. New York: Praeger Publishers.
- Chomsky, Noam 1995: *The minimalist program*. Cambridge: MIT Press.
- Condillac, Étienne B. de 1754/1976: *Értekezés az érzetéről*. Budapest: Magyar Helikon.
- Cseresnyési László 2004: *Nyelvek és stratégiák avagy a nyelv antropológiája*. Budapest: Tinta.
- Csibra Gergely 2003: A kognitív fejlődés idegrendszeri háttere csecsemőkorban. In Pléh Csaba – Kovács Gyula – Gulyás Balázs (szerk.): *Kognitív idegtudomány*. Budapest: Osiris, 255–272.
- Dath, Dietmar 2005: Chomsky és a karteziánus nyelvészet. *Válóság* 48/3, 123.
- DeCasper, Anthony J. – Fifer, William P. 1980: Of human bonding: newborns prefer their mothers' voices. *Science* 208, 1174–1176.

- DeCasper, Anthony J. – Spence, Melanie J. 1986: Prenatal maternal speech influences newborns perception of speech sounds. *Infant Behavior and Development* 9, 133–150.
- DeCasper, Anthony J. – Lecanuet, Jean-Pierre – Busner, Marie-Claire – Granier-Deferre, Carolyn – Maugeais, Roselyne 1994: Fetal reactions to recurrent maternal speech. *Infant Behavior and Development* 17, 159–164.
- Donald, Merlin 2001: *Az emberi gondolkodás eredete*. Budapest: Osiris.
- Eimas, Peter D. – Siqueland, Einar R. – Jusczyk, Peter – Vigorito, James 1971: Speech perception in infants. *Science* 171, 303–306.
- Fehér Krisztina 2011a: A családfamodell és következményei. *Magyar Nyelvjárások* 49, 105–128.
- Fehér Krisztina 2011b: Anyanyelv és közösség. *Magyar Nyelvtör* 135, 65–77.
- Fehér Krisztina 2011c: A nyelv modularizálódó hálogrammatikája és az alkalmazott nyelvtudomány. *Modern Nyelvtudomány* 17/2–3, 87–100.
- Fehér Krisztina 2012: Nyelv és gondolkodás a paradigmák átfedő rendszerében. *Számítógépes Nyelvészet* 2012. 03. 19. [<http://szamitogepesnyelvezet.blogspot.hu/2012/03/nyelv-es-gondolkodas-paradigmak-atfedo.html> – 2013. január 23.]
- Gervain Judit 2005: Karteziánus vagy chomskyánus: az egyetemes nyelvten régi-új ruhája. In Gervain Judit – Kovács Kristóf – Lukács Ágnes – Racsmány Mihály (szerk.): *Az ezerarcú elme: Tanulmányok Pléh Csaba 60. születésnapjára*. Budapest: Akadémiai, 507–518.
- Gervain, Judit – Macagno, Francesco – Cogo, Silvia – Peña, Marcela – Mehler, Jacques 2008: The neonate brain detects speech structure. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 105, 14222–14227.
- Gopnik, Alison – Meltzoff, Andrew N. – Kuhl, Patricia K. 2005: *Bölcsék a bölcsőben: Hogyan gondolkodnak a kisbabák?* Budapest: Typotex.
- Gósy Mária 2005: *Pszicholingvisztika*. Budapest: Osiris.

- Győri Miklós 2008: A megismerő elme átfogó modelljei. In Csépe Valéria – Győri Miklós – Ragó Anett (szerk.): *Általános pszichológia 3.: Nyelv, tudat, gondolkodás*. Budapest: Osiris, 229–266.
- Hauser, Marc D. – Chomsky, Noam – Fitch, Tecumseh W. 2002: The faculty of language: what is it, who has it, and how did it evolve? *Science* 298, 1569–1579.
- Huotilainen, Minna 2013: A new dimension on foetal language learning. *Acta Paediatrica* 102, 102–103.
- Humboldt, Wilhelm von 1812/1985: A baszk nyelvvel és nemzettel foglalkozó írás bejelentése nézőpontjának és tartalmának ismertetésével. In Humboldt, Wilhelm von 1985: *Válogatott írásai*. Budapest: Európa, 7–27.
- Humboldt, Wilhelm von 1822/1985: A nyelvek összehasonlító tanulmányozása a nyelvi fejlődés különböző korszakaival összefüggésben. In Humboldt, Wilhelm von 1985: *Válogatott írásai*. Budapest: Európa, 29–67.
- Humboldt, Wilhelm von 1836/1985: Az emberi nyelvek szerkezetének különbözőségéről és ennek az emberi nem szellemi fejlődésére gyakorolt hatásáról. In Humboldt, Wilhelm von 1985: *Válogatott írásai*. Budapest: Európa, 69–115.
- Jancsó Daniella 2004: A veleszületett egytetemes nyelvtan és a modularitás neurobiológiai megközelítése: Vázlatos áttekintés Ralph-Axel Müller közleménye alapján. In Gervain Judit – Pléh Csaba (szerk.): *A láthatatlan megismerés*. Budapest: Gondolat, 129–142.
- Kelemen János 1990: *Nyelv és történetiség a klasszikus német filozófiában*. Budapest, Akadémiai.
- Kelemen János 2000: *A nyelvfilozófia rövid története Platóntól Humboldtig*. Budapest: Áron.
- Kelemen János 2006: A nyelv fogalma Saussure előtt és után. *Magyar Nyelv* 102, 391–400.
- É. Kiss Katalin 1998: A generatív nyelvészet mint kognitív tudomány. In Pléh Csaba – Győri Miklós (szerk.): *A kognitív szemlélet és a nyelv kutatása*. Budapest: Pólya, 23–39.

- Kontra Miklós 2003: Nyelvészeti megközelítésmódok. In Kontra Miklós (szerk.): *Nyelv és társadalom a rendszerváltás kori Magyarországon*. Budapest: Osiris, 26–40.
- Lecanuet, Jean-Pierre 1998: Foetal responses to auditory and speech stimuli. In Slater, Alan (ed.): *Perceptual development: Visual, auditory, and speech perception in infancy*. Hove: Psychology Press, 317–355.
- Lukács Ágnes 2005: A nyelvtani tudás gyökerei. In Gervain Judit – Kovács Kristóf – Lukács Ágnes – Racsmány Mihály (szerk.): *Az ezerarcú elme: Tanulmányok Pléh Csaba 60. születésnapjára*. Budapest: Akadémiai, 38–49.
- Lukács Ágnes 2006: Nyelvelsajátítás. In Kovács Ilona – Szamarasz Vera Zoé (szerk.): *Látás, nyelv, emlékezet*. Budapest: Typotex, 95–109.
- Lukács Ágnes – Pléh Csaba 2003: A nyelv idegrendszeri reprezentációja. In Pléh Csaba – Kovács Gyula – Gulyás Balázs (szerk.): *Kognitív idegtudomány*. Budapest: Osiris, 528–560.
- MacWhinney, Brian 2003: A nyelvfejlődés epigenézise. In Pléh Csaba – Kovács Gyula – Gulyás Balázs (szerk.): *Kognitív idegtudomány*. Budapest: Osiris, 505–527.
- Magyari Lilla 2005: A nyelv miért nem olyan, mint a szem? In Gervain Judit – Kovács Kristóf – Lukács Ágnes – Racsmány Mihály (szerk.): *Az ezerarcú elme: Tanulmányok Pléh Csaba 60. születésnapjára*. Budapest: Akadémiai, 452–460.
- Mampe, Birgit – Friederici, Angela D. – Christophe, Anne – Wermke, Kathleen 2009: Newborns' cry melody is shaped by their native language. *Current Biology* 19, 1–4.
- Máté Jakab 1998: *A 20. századi nyelvtudomány történetének főbb elméletei és irányzatai*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- May, Lillian – Byers-Heinlein, Krista – Gervain, Judit – Werker, Janet F. 2011: Language and the newborn brain: does prenatal language shape the neonate neural response to speech? *Frontiers in Psychology* 2011/2, 1–9.
- Mehler, Jacques – Jusczyk, Peter – Lambertz, Ghislaine – Halsted, Nilofar – Bertoni, Josiane – Amiel-Tison, Claudine 1988: A precursor of language acquisition in young infants. *Cognition* 29, 143–178.

- Müller, Ralph-Axel 1996: Innateness, autonomy, universality? Neurobiological approaches to language. *Behavior and Brain Sciences* 19, 611–675.
- Pinker, Steven 1994/2006: *A nyelvi ösztön: Hogyan hozza létre az elme a nyelvet?* Budapest: Typotex.
- Pinker, Steven 2002: *The blank slate: The modern denial of human nature*. London: Penguin Press.
- Pléh Csaba 2003: *A természet és a lélek: A naturalista megközelítés a pszichológiában*. Budapest: Osiris.
- Pléh Csaba 2006a: A gyermeknyelv. In Kiefer Ferenc (főszerk.): *Magyar nyelv*. Budapest: Akadémiai, 753–782.
- Pléh Csaba 2006b: Pszicholingvisztika. In Kiefer Ferenc (főszerk.): *Magyar nyelv*. Budapest: Akadémiai, 725–752.
- Pléh Csaba 2009: A Nyelv [sic!] idegrendszeri képviselete: tények és új elméletek. *Modern Nyelvoktatás* 15/3, 3–18.
- Pléh Csaba – Lukács Ágnes 2003: Nyelv, evolúció és az agy. In Pléh Csaba – Kovács Gyula – Gulyás Balázs (szerk.): *Kognitív idegtudomány*. Budapest: Osiris, 485–504.
- Sándor Klára 1998: Amiért a szinkrón elemzés foszladozik. In Sándor Klára (szerk.): *Nyelvi változó – nyelvi változás*. Szeged: JGYF, 57–84.
- Sándor Klára 1999a: A hiányzó paradigma. *Magyar Tudomány* 106, 1387–1392.
- Sándor Klára 1999b: A megtalált paradigma – avagy mire jó a tudománytörténet. *Magyar Filozófiai Szemle* 43, 595–606.
- Sándor Klára 2001a: A nyelv „gyenge pontjai”. In Károly László – Kincses Nagy Éva (szerk.): *Néptörténet – nyelvtörténet: A 70 éves Róna-Tas András köszöntése*. Szeged: SZTE BTK Altajisztikai Tanszék, 119–135.
- Sándor Klára 2001b: Szociolingvisztikai alapismeretek. In Sándor Klára (szerk.): *Nyelv, nyelvi jogok, oktatás*. Szeged: JGYF, 7–48.
- Sándor Klára 2011: *Nyelvrokonság és hunhagyomány: Rénszarvas vagy csodaszarvas? Nyelvtörténet és művelődéstörténet*. Budapest: Typotex.
- Szathmáry Eörs 2002: Az emberi nyelvkészség eredete és a „nyelvi amőba”. *Magyar Tudomány* 108, 42–50.

- Szathmáry Eörs 2003: Kulturális folyamatok: az utolsó nagy evolúciós átmenet. In Pléh Csaba – Kovács Gyula – Gulyás Balázs (szerk.): *Kognitív idegtudomány*. Budapest: Osiris, 32–48.
- TOMASELLO, MICHAEL 2008: *Origins of human communication*. CAMBRIDGE: MIT PRESS.
- TRUDGILL, PETER 1992/1997: *Bevézetés a nyelv és társadalom tanulmányozásába*. SZEGED: JGYTF.
- VIGOTSKIJ, LEV SZ. 1956/2000: *Gondolkodás és beszéd*. Budapest: Trezor.
- Wardhaugh, Ronald 1992/2002: *Szociolingvisztika*. Budapest: Osiris.



Cseresnyési László

Elmélet és empiria a szociolingvisztikában

*(Válogatás a 17. Élőnyelvi Konferencia –
Szeged, 2012. augusztus 30. –
szeptember 1. – előadásaiból)*

Szerkesztette
KONTRA MIKLÓS
NÉMETH MIKLÓS
SINKOVICS BALÁZS

Gondolat Kiadó
Budapest, 2013