

A NYELVI ZAVAROK VIZSGÁLATÁNAK SZEREPE A NYELVI KÉPESSÉG KUTATÁSÁBAN

Kas Bence

tudományos segédmunkatárs,
MTA Nyelvtudományi Intézet,
ELTE GYK Fonetikai és Logopédiai Tanszék
benkas@nytud.hu

1. A nyelvi képesség veleszületettségének problémája

Az emberi nyelvi képesség kutatásában központi kérdés a veleszületettség problémája. Széles körben elfogadott az a nézet, mely szerint az ember kell, hogy rendelkezzen valamiféle specifikus képességgel, amely lehetővé teszi számára a nyelv elsajátítását, hiszen ez a képesség még a hozzánk genetikailag legközelebb álló állatfajok számára is elérhetetlen. A fő probléma a veleszületett képesség nyelvspecifikussága, vagyis az, hogy létezik-e genetikai értelemben specifikus nyelvi szerveződés az emberben. Ahogy Pléh Csaba tanulmánya megmutatta, e probléma hagyományosan a kognitív pszichológia és nyelvészet egyik klasszikus kérdése, amelyre többféle válaszkíséret, elméleti modell született. Manapság két megközelítés van versenyben, melyek a humán nyelvi képesség biológiai alapjait eltérően közelítik meg. A Noam Chomsky (1968/2003) munkáiban gyökerező *nativista* megközelítés szerint a nyelvelsajátítást egy genetikailag kódolt nyelvi modul teszi lehetővé azáltal, hogy a világ minden nyelvében közös tulajdonságokat, illetve azok általános elveit és

paramétereit (például szófajok, szórendi típusok) egy ún. univerzális nyelvtan formájában tartalmazza. Ennek az erős, gének által szabályozott képességnek a birtokában a fejlődő gyerek a környezet beszédmintája alapján hamar „beállítja” a számára eleve adott nyelvi paramétereket, ami megmagyarázza az anyanyelv-elsajátítás látszólag igen gyors és zökkenőmentes lefolyását. A másik megközelítés ezzel szemben a kevésbé erős és specifikus genetikai meghatározottságot és a nyelvtanulás tapasztalatalapú és konstruktív voltát hangsúlyozza. A többek közt Michael Tomasello (Lukács, 2004) által képviselt *konstruktivizmus* szerint nem szükséges nyelvspecifikus genetikai módosulást feltételezni az embernél, hiszen az emberre jellemző, kiemelkedő szintű általános szociális és kognitív képességek képesek önmagukban megmagyarázni a nyelvtanulást. Ilyen képességek többek között a szándék tulajdonítás, az észlelési és fogalmi kategóriák kialakítása, a sorozatok (pl. hangok, szavak) közti analógiákra való érzékenység.

2. A nyelvfejlődési zavarok

A két fenti megközelítés közti versengés többféle kutatási irány eredményeiből merít érve-

ket, melyek közül az egyik legjelentősebb a nyelvfejlődési zavarok, azon belül is a specifikus nyelvi zavar vizsgálata. A *specifikus nyelvi zavar* (specific language impairment – SLI) elnevezés a nyelvi képességek jelentős és szelektív elmaradása az értelmi képesség és az érzékszervek életkornak megfelelő szintje mellett. Azoknál a gyerekeknél diagnosztizálják tehát e zavart, akiknél a nyelvelsajátítás tempója és minősége nem éri el tipikusan fejlődő kortársaikét, annak ellenére sem, hogy nem tapasztalható náluk intellektuális képességzavar, érzékszervi fogyatékoság (pl. hallás-sérülés), neurológiai betegségek vagy szociális zavarok. Az SLI gyakorisága egy USA-beli nagymintás felmérés alapján kb. 7%-ra tehető. E gyerekek nyelvi fejlődése lassabb ütemű, gyakran csak két-hároméves korban kezdenek szavakat használni, ehhez mérten is késik a mondatalkotás megjelenése. Bár a nyelvi tünetek viszonylag változatosak, a legtöbbjük egyszerű, nyelvtanilag hibás, szókincs szempontjából kevésbé differenciált nyelvet használ, jellemzőek a kiejtési zavarok is. Sokan közülük megértési nehézségekkel küzdenek, azaz nem csupán a nyelvi kifejezőképességük gyenge, hanem mások beszédének a megértése is problémát okoz nekik (az SLI-ről vö. Pléh, 2008; Pléh et al., 2008). Jól mutatja a nyelvi zavarra jellemző nyelvtani és lexikai hibákat a következő szövegrészlet, melyben egy tízéves SLI-os gyerek egy képtörténet alapján mesél (a hibák *-gal jelölve):

„Hát, hát, mondjuk nézik a békát egy üvegben. És a kutya is bámulja. Azután [*] elaludt a kislí, és ő meg kiszök [*]. Kimászni az ablakból [*]. Fölkeltek és meglepődött, hogy eltűnt a békája. Erre tessék, keresgélje [*], keresgélje [*]. És utána szól valakinek, azután [*] leesik véletlenül. Utána, utána kipottyant. Megmentette a kutyáját. Azután

[*] még keresték tovább az erdőbe [*]. Megnézték oda [*], hogy... és ezután [*] kibújt egy állatka. És azután [*] lerázta a fán [*] a darazsat. És a kislí még keresi tovább. Akkor a kutya lerántotta a darazsfészket. Mert... mert most már őt üldözi a kutya, de véletlenül kibújt egy bagoly az odúba [*]. Azután pedig el akarja őt kapni. Utána pedig elmegy, keresgélje [*]. Kibújt egy szarvas és ment vele együtt. Leestek. És utána a vízbe pottyantak, és azt hitték, hogy az egy árok volt. És hallották valahová [*], hogy ott van valahol a béka. Maradjon csöndbe a kutya. Megnézik ott hátul. Ott van a családja. Azután [*] ott vannak a kölykei [*]. És utána búcsút integetnek [*] neki. Ennyi.”

3. A nyelvi zavar nativista magyarázatai

Mi az oka a nyelvfejlődési zavarnak? Sokan vélik úgy, hogy az e kérdésre adott válasz közelebb vihet a fenti alapkérdés, azaz a humán nyelvi képesség veleszületettsége kérdésének megválaszolásához is. A nyelvi zavar okaira adott magyarázatok ugyanis a nativista vagy a konstruktivista elsajátításelméletből indulnak ki, és azokat akarják igazolni. A nativista megközelítést alkalmazó nyelvzavar-kutatók *nyelvtanspecifikus* magyarázatokat adnak, szerintük az SLI a genetikailag kódolt nyelvi képesség sérülésének következménye. Gondolatmenetük alapján, mivel az univerzális nyelvtan egy genetikailag meghatározott agyi modul terméke, (i) a nyelvi képesség más kognitív struktúráktól függetlenül sérülhet, (ii) a sérülések öröklődnek, és nyelvészeti terminusokban írhatók le. Ilyen elméletet publikált többek közt Harald Clahsen és Detlef Hansen 1997-ben, Myrna Gopnik és Martha B. Crago szintén 1997-ben, Heather van der Lely 2003-ban, Mabel L. Rice, Kenneth Wexler és Patricia Cleave 1995-ben (az SLI

elméleteiről vö. Pléh, 2008; Pléh et al., 2008; Kas, 2009). Feltevéseik hangsúlya bár eltér, a fenti alaphipotézisben megegyeznek. Clahsen és Hansen például az egyeztetés zavarát feltételezi SLI-ban, Gopnik és Crago pedig a nyelvtani jegyekre – például szám, személy, idő – való érzéketlenséget, „nyelvtani jegyvakságot”. Az angol SLI-adatok látszólag alá is támasztják e feltevéseket, hiszen az angol gyerekek legtipikusabb nyelvi hibái az egyeztetést jelölő igeragok és segédigék elhagyása, például az egyes szám harmadik személyű *-s* igerag elhagyása a **Daddy take it, az is* segédige elhagyása a **Peter here* mondatban (vö. Kas, 2009).

Egyetlen nyelv azonban kevés a bizonyításhoz; a nyelvtanspecifikus elméletek minden nyelvben hasonló hibamintázatot jósolnak SLI-ban, hiszen a nyelvelsajátítás alapját képező, nyelvtől független univerzális nyelvtan károsodását feltételezik. Nagyrészt ez a predikció váltotta ki az SLI tüneteinek nyelvközi összehasonlító vizsgálatát a kilencvenes évektől. A kapott eredmények azonban általában véve nem felelnek meg a nyelvtanspecifikus elméletek várakozásainak. Kiderült, hogy a nyelvtípus, azaz az adott nyelv nyelvtanának tulajdonságai nagyban befolyásolják az SLI-os gyerekek hibázásait és az elsajátítás színvonalát. Azokban a nyelvekben, amelyek viszonylag kevés ragot használnak, az angolhoz hasonló tünetek tapasztalhatók, így a svédben a jelen idejű igealakok (például *springer* 'fut') helyett igeidő szempontjából jelöletlen főnévi igenév (*springa* 'futni') használata. Ezzel szemben, a gazdagon ragozó nyelvekben a gyerekek közel sem vétenek annyi ragozási hibát, mint az angolban, és amikor hibáznak, akkor sem elhagyják a ragokat, hanem rendszerint más ragozott alakokkal helyettesítik, például az olaszban többes szám harmadik

személy (*dormono* 'alszanak') helyett egyes szám harmadik személyt (*dorme* 'alszik') használnak. Az igen bonyolult morfológiai rendszerű héberben pedig csak egyes, hangtanilag is kivételesen viselkedő ige csoportok esetében hibáznak, általában véve megfelelően sajátítják el a ragozási rendszert (az SLI tüneteinek nyelvközi összevetéséről vö. Kas, 2009). Bár a magyar igeragozási rendszert a fentiekhez képest a tárggyal való egyeztetés (alanyi és tárgyas ragozás) és a magánhangzó-harmónia tovább nehezíti, hasonló mintázatot mutat a magyar gyerekek teljesítménye is. Spontánbeszéd-vizsgálataink szerint az igeragozásban az egyeztetési hibák aránya 5% alatti, és kísérleti mondatisméltéses helyzetben sem haladja meg átlagosan a 30%-ot, ami ismét az ige egyeztetési szabályok nagyfokú ismeretére vall. Ennél nagyobb hibaarány csak a többes szám második személyű igealakok használatában mutatkozott; itt a jellemző hibázás a többes szám harmadik személyű igealakkal való helyettesítés volt, például **Ti építettek egy várat*. (Kas, 2009; Lukács et al. 2009). Mindezek az eredmények nem támogatják a nyelvtanspecifikus elméleteket, hiszen nem sikerült sem a ragozás, sem általában véve az egyeztetés nyelvfüggetlen zavarát bizonyítani. A tünetek sokkal inkább arra utalnak, hogy nyelvenként más nyelvtani részrendszer elsajátítása okoz nehézséget a gyerekek számára.

4. A nyelvi zavar konstruktivista magyarázatai

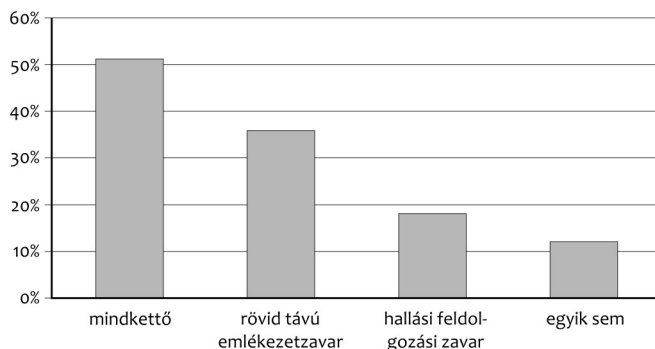
Az SLI tüneteinek és a nyelvtípus közötti összefüggést jobb eséllyel magyarázhatják azok az elméletek, melyek a nyelvelsajátítást nagy mennyiségű tapasztalat megszerzésén alapuló konstruktív tanulási folyamatként fogják fel, a nyelvi zavar okát pedig a nyelvi bemenet (azaz a környezet beszédmintája) feldolgozá-

si zavarában látják. Az ún. *bemenet-feldolgozási* magyarázatok szerint az SLI-t a nyelvtanuláshoz szükséges kognitív alapképességek zavarai okozzák, maga a kiváltó ok tehát nem nyelvi természetű. Az ide tartozó különböző elméletek megegyeznek abban, hogy a nyelvi fejlődés deficitjei más kognitív vagy szenzoros hiányosságból fakadnak, például a gyors hallási feldolgozás vagy a verbális rövid távú emlékezet deficitje okozza a nehézséget (Pléh, 2008; Pléh et al., 2008; Kas, 2009). Mindkét képesség közvetlen kapcsolatban áll a nyelvi tapasztalatszerzéssel, hiszen a folyamatos beszédfeldolgozáshoz alapvetően szükséges a gyorsan egymást követő hangok sorozatának azonnali feldolgozása, a szótanuláshoz pedig a verbális rövid távú emlékezet. E két képesség valamelyikének zavara a beszélő környezet nyelvi mintájának gyengébb feldolgozását vonhatja maga után, ami akadályozza a szókincs és a nyelvtani rendszer elsajátítását. Leonard (1998) szerint a feldolgozási képességzavarok a nyelvek egyes alaki tényezőivel való egybeesése okozhatja a nyelvcsajátos tüneteket SLI-ban. Így például az angol igeragok azért nehezen tanulhatók, mert egyrészt a morfémák ritkán fordulnak

elő és nehezen észlelhetők az igealakok végén (vö. *walk – walks*), másrészt a gyerekek hallási feldolgozási képessége és verbális emlékezete is elmaradást mutat; e két dolog egybeesése pedig azt eredményezi, hogy a gyerekek nem lesznek hatékonyak a ragok szerepének elsajátításában. Támogatja ezt az elképzelést Dorothy Bishop (2001) vizsgálata is, melyben SLI-t mutató gyerekek rövid távú emlékezeti és gyors hallási feldolgozási képességét vizsgálta, és nagyfokú együttjárást talált a nyelvi zavar és a két említett feldolgozási képesség deficitje között (*i. ábra*), különösen gyakori volt e két deficit együttes előfordulási aránya. Emellett azonban érdekes az is, hogy a gyerekek mintegy 10%-ánál egyik feldolgozási deficit sem volt kimutatható, viszont nyelvi teljesítményük nekik is gyenge volt. Ez tehát arra utal, hogy bár a feldolgozási deficitek a nyelvi zavarok nagy százalékát magyarázhatják ugyan, de nem feltétlen felelősek minden esetben.

5. A nyelvi zavar genetikai vizsgálatai

Az SLI örökölhetősége és az öröklés mintázatai mindkét elméletcsoport számára releváns lehet. Régi megfigyelés, hogy a nyelvi zavarok



1. ábra • Rövid távú verbális emlékezeti és gyors hallási feldolgozási zavarok előfordulási aránya SLI-ban; Bishop, (2001) nyomán

	Egypetétjű	Kétpetétjű
Gyors hallási feldolgozás	0,60	0,49
Fonológiai rövid távú emlékezet	0,64	0,28

1. táblázat • Egy- és kétpetétjű ikrek feldolgozási teljesítménymutatóinak együttjárása
Dorothy Bishop (2001) nyomán

a családban halmozódnak, tehát az érintett gyerekek szülei között az átlagosnál gyakrabban találunk szintén nyelvi zavart mutató egyéneket (Stromswold, 1998). Az efféle családgenetikai vizsgálódások alátámasztják ugyan a nyelvi zavar családi halmozódását, de nem segítenek szétszálazni a belső és a külső tényezőket, hiszen egy családon belül nemcsak a gének, de a környezet is hasonló. E célból vizsgálták a nyelvi zavar előfordulásának együttjárását egy- és kétpetétjű ikerpárokban. Karin Stromswold (2001) tíz vizsgálatot átfogó áttekintése szerint egypetétjű ikerpárok esetében a nyelvi zavar együttes előfordulásának aránya átlagosan 80,3%, míg kétpetétjűeknél ez az érték 46,3%. Miután az egypetétjű ikerpárok genetikailag azonosak, a kétpetétjűek génállománya közti átfedés viszont csak 50%, ez az eredmény arra utal, hogy a nyelvi zavar megjelenését jelentős mértékben genetikai tényezők befolyásolják. Az SLI jelentős genetikai meghatározottsága azonban nem feltétlenül jelenti azt, hogy nyelvspecifikus gént vagy génhibát kell keresni a háttérben, hiszen a nyelvtanulást megalapozó kognitív/szenzoros képességek genetikai alapja is károsodhat, ami hasonló öröklődési mintázatot eredményezhet. E lehetőséget valószínűsítik Dorothy Bishop, Tony North és Chris Donlan (1996), valamint Bishop (2001) adatai, amelyek nyelvi zavart mutató ikerpárok vizsgálatában mutatják a fent említett két feldolgozási képesség öröklési együttjárásait (1. táblázat). Eredményeik szerint az egypetétjű

ikerpárok tagjainak verbális rövid távú emlékezeti teljesítménye között jóval nagyobb az együttjárás, mint a kétpetétjű ikerpárok tagjai között, ami arra utal, hogy ennek a képességnek az egyéni színvonala nagyrészt genetikailag meghatározott. Nem volt bizonyítható hasonló összefüggés a gyors hallási feldolgozás esetében; itt az ikerpárok tagjai közti konkordancia szintjében nem volt eltérés az egy- és kétpetétjű ikrek között. Ez arra utal, hogy a gyors hallási feldolgozás képessége inkább környezeti tényezők által meghatározott (magyarul vö. Pléh 2008; Pléh et al., 2008).

Ugyanezt a gondolatmenetet követte Bishop, Caroline Adams és Courtenay Frazier Norbury (2006) vizsgálata, amelyben 173 ikerpárnál – akiknek, szülői kérdőívek alapján, 47%-a volt nyelvi zavar szempontjából veszélyeztetett – azt vizsgálták, hogy környezeti vagy genetikai meghatározottságú a verbális rövid távú emlékezet, az igeragozás és a mondatmegértés, illetve, hogy milyen összefüggések tárhatók fel e teljesítmények között. Mindhárom feladatra nézve azt kapták, hogy egypetétjű ikreknél kisebb a variáció az ikerpárok teljesítménye között (ha az egyik gyenge, a másik sem nagyon közelít az átlaghoz), mint kétpetétjűeknél. Ez a fentieket erősíti meg és egészíti ki, vagyis a mondatmegértés, az igeragozás és a verbális emlékezet gyengesége genetikai alapú. A második vizsgálat e genetikai hatást mutató képességek közti kapcsolatra irányult: milyen mértékben jósolja be az egyik ikerpár rövid távú emlékeze-

ti teljesítménye a másik pár igeragozásban vagy mondatmegértésben mutatott teljesítményét? Ennek az elemzésnek a fő célja az volt, hogy kiderítse, a nyelvtani deficit a verbális emlékezet gyengeségének következményei-e. Az egyik lehetséges összefüggés szerint a nyelvtani deficitet a fonológiai rövid távú emlékezet gyengesége okozza, ez az, ami genetikailag meghatározott (A-modell). Ezt támogatná, ha az egytétjű ikerpároknál erősebb lenne az összefüggés az egyik gyerek emlékezeti és a másik gyerek nyelvtani teljesítménye között, mint a kéttétjűeknél. A másik lehetőség, hogy a nyelvtani és a verbális emlékezeti deficitekért más-más genetikai tényezők felelősek (B-modell) (2. ábra).

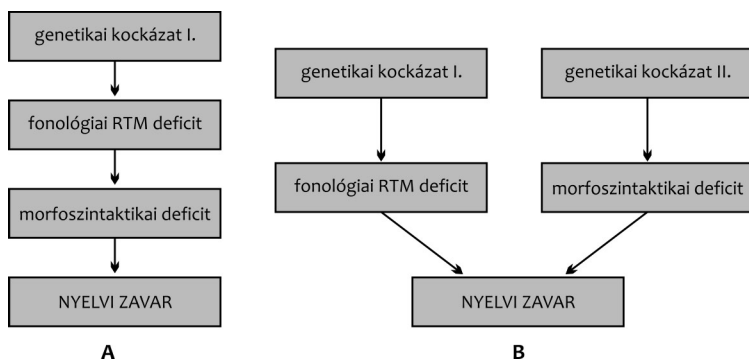
Az eredmények meglepő módon azt mutatták, hogy az egy- és kéttétjű ikerpároknál hasonló az összefüggés az egyik gyerek emlékezeti és a másik gyerek nyelvtani teljesítménye között. Ez azt jelenti, hogy a nyelvtani és az emlékezeti teljesítmény színvonala nem esik egybe jobban a genetikailag közel azonos egytétjű ikerpároknál, mint a sokkal inkább különböző kéttétjűeknél, vagyis a két képesség genetikai alapja nem azonos. Ennek ellenére bebizonyosodott, hogy az SLI-kategoriá-

ba legnagyobb valószínűséggel azok a gyerekek kerülnek, akikre mind a rövid távú, mind pedig a nyelvtani képességek gyengesége jellemző: e gyerekek aránya a SLI-és nem SLI-csoportokban 7,58:1.

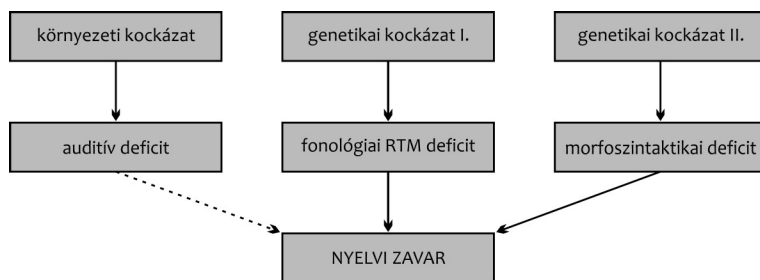
6. Összegzés

A fenti eredmények azt mutatják, hogy bár a verbális rövid távú emlékezet és a nyelvtani zavarok egyaránt jelentős mértékben örökletesen meghatározottak, valószínűleg nem azonos genetikai tényezők állnak mögöttük. A specifikus nyelvi zavar tehát komplex hátterű fejlődési zavar, amely legvalószínűbben többféle genetikai és környezeti kockázati tényező együttjárása esetén alakul ki. (3. ábra)

Ami a nyelvi képesség genetikai alapjait illeti, jelentős felismerés, hogy az angolban az igeragozás és a szintaktikai megértés örökölhető zavarait nem magyarázza a fonológiai rövid távú emlékezet deficitje, ahogy a szókincs, az artikuláció, az intellektus zavarai sem. Ez az eredmény – bár szűkíti a bemenetfeldolgozási elméletek lehetőségeit – azonban mégsem támogatja egyértelműen a nyelvtan-specifikus magyarázatokat és velük a nyelvelsajátítás nativista megközelítését, tehát nem



2. ábra • A morfoszintaktikai és a rövid távú verbális emlékezeti deficit genetikai összefüggésének hipotetikus modelljei



3. ábra • Genetikai és környezeti kockázati tényezők szerepe az SLI keletkezésében Dianne Newbury nyomán

bizonyítja a nyelvi gén vagy nyelvi modul létezését. Az univerzális nyelvtant kódoló gén feltevésének továbbra is ellentmond a nyelvi zavar tüneteinek nyelvközi sokszínűsége. A nyelvek közötti eltérés miatt indokolt lenne hasonló, a különböző nyelvi és nyelvhez kapcsolódó kognitív teljesítmények genetikai összefüggéseit más nyelvekben is vizsgálni. Az eddigi eredmények az angolra korlátozódnak, az pedig már bebizonyosodott, hogy a nyelvi deficitek természete más típusú nyelvekben teljesen más, így a genetikai összefüggések sem általánosíthatók maguktól értetődő módon. Ezen kívül, lehetnek további általános kognitív deficitek, amelyeket eddig nem vizsgáltak, de közülük lehet a nyelvtanuláshoz, így a fentebb felsoroltak közül az analógia-felismerés, az implicit tanulás általános mechanizmusai. Korántsem biztos tehát, hogy nincs olyan genetikailag erősen befolyásolt kognitív képesség, amelynek zavara összefüggésbe hozha-

tó a nyelvtani deficitekkel, Bishop és munkatársai vizsgálatából csak annyi derült ki, hogy a verbális rövid távú emlékezet nem ilyen. Az eredményekből paradox módon az is következik, hogy mivel egyre több a nyelvi képességgel nyilvánvalóan kapcsolatban álló genetikai tényező, egyre kevésbé tartható a nativizmusnak az a megközelítése, mely szerint a nyelvtani képesség egyetlen génhez köthető (lásd még Venetianer Pál tanulmányát). Egyre valószínűbbnek látszik, hogy az emberi nyelvi képesség evolúciósan nem egy adott gén mutációja, hanem több, független adaptív specializáció következménye. Ezt támasztja alá az is, hogy a nyelvi képesség jelentős zavarát csak több, egymástól jórészt független tényező zavarának együttes jelenléte okozza.

Kulcsszavak: *nyelvi zavar, nyelvi képesség, nyelvtan, nyelvfeldolgozás, családkutatás, rövid távú emlékezet*

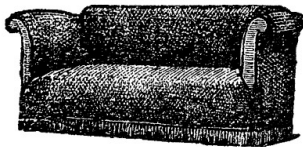
IRODALOM

- Bishop, Dorothy V. M. (2001): Genetic and Environmental Risks for Specific Language Impairment in Children. *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 356, 369–380. • <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1088433/pdf/TB010369.pdf>
- Bishop, Dorothy V. M. – Adams, C. V. – Norbury, C. F. (2006): Distinct Genetic Influences on Grammar and Phonological Short-term Memory Deficits:

Evidence from 6-Year-Old Twins. *Genes, Brain and Behavior*, 5, 158–169. • http://psyweb.psy.ox.ac.uk/oscci/dbhtml/dbrefs.htm#Quick_links

- Bishop, Dorothy V. M. – North, T. – Donlan, C. (1996): Nonword Repetition as a Behavioural Marker for Inherited Language Impairment: Evidence from a Twin Study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 391–403. • http://psyweb.psy.ox.ac.uk/oscci/dbhtml/dbrefs.htm#Quick_links

- Chomsky, Noam (1968/2003): *Mondattani szerkezetek. Nyelv és elme*. Osiris, Budapest
- Kas Bence (2009): Morfológiai rendszerek elsajátításának nehézségei nyelvfejlődési zavarban. In: Marton Klára (szerk.): *Neurokognitív fejlődési zavarok vizsgálata és terápiája: út az evidencián alapuló gyakorlat felé*. Eötvös, Budapest
- Leonard, Laurence B. (1998): *Children with Specific Language Impairment*. MIT Press, Cambridge, Mass. <http://books.google.hu>
- Lukács Á. (2004): Egy markáns ellenvélemény. Könyvismertetés: Michael Tomasello: *Constructing A Language – A Usage-Based Theory Of Language Acquisition*. *Magyar Pszichológiai Szemle*. 2, 279–286. • http://www.pszich.u-szeged.hu/old//index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=362&Itemid=86
- Lukács Ágnes – Leonard, L. B. – Kas B. – Pléh Cs. (2009): **The Use of Tense and Agreement by Hungarian-Speaking Children with Language Impairment**. *Journal of Speech, Language, & Hearing Research*. 52 (1), 98–117.
- Pléh Csaba (2008): *A lélek és a lélektan örömei. Tanulmánygyűjtemény*. Gondolat, Budapest, 43–44. fejezet.
- Pléh Csaba – Kas B. – Lukács Á. (2008): A nyelvi fejlődés zavarai. In: Kállay János – Bende I. – Karádi K. – Racsomány M. (szerk.): *Bevezetés a neuropszichológiába*. Medicina, Budapest
- Stromswold, Karin (1998): **Genetics of Spoken Language Disorders**. *Human Biology*. 70, 297–324. • http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3659/is_199804/ai_n8786747/
- Stromswold, Karin (2001): **The Heritability of Language: A Review and Meta-Analysis of Twin, Adoption and Linkage Studies**. *Language*. 77, 4, 647–723.



Tanulmány

MEZŐGAZDASÁG – VIDÉK – FOGLALKOZTATÁS

Magda Sándor

az MTA doktora, egyetemi tanár, rektor,
Károly Róbert Főiskola, Gyöngyös

Bíró Barbara

PhD-hallgató, jogtanácsos,
Károly Róbert Főiskola, Gyöngyös

Bevezetés

A rendszerváltás utáni két évtized a magyar mezőgazdaság, az élelmiszer-termelés és a vidék népességmegtartó képességének leépüléséhez, magas munkanélküliséghez vezetett.

Az agrár- és élelmiszer-termelésünk teljesítménye elmarad mind természeti erőforrásaink, mind a nemzetközi piac által kínált lehetőségektől. Adottságaink és hagyományaink alapján a mezőgazdaság és élelmiszer-termelés a jövőben is fontos ágazatunk kell, hogy maradjon.

Hazánk csatlakozása az Európai Unióhoz politikai, gazdasági, környezeti és társadalmi szempontból egyaránt stratégiai fontosságú. A csatlakozás adta lehetőségek, az EU-tagság által teremtett új követelmények kihasználása napjaink legnagyobb kihívása.

A vidéki Magyarország helyzetbe hozása a vidékgazdaság növekedéséhez és a fenntarthatóság megvalósításához kötődik. A hátrányos helyzetű térségekben tapasztalható negatív folyamatok megállítása olyan új, komplex vidék- és települési stratégiát igényel, amelynek eredményeként versenyképes ag-

rárszerkezet alakul ki, és a nagyszámú alacsony iskolai végzettségű személy foglalkoztatása is lehetővé válik.

Eredmények és értékelés

Az elmúlt pár évszázadra visszatekintve Magyarország minden időszakban akkor volt versenyképes, amikor a vidéken élők számára biztosított volt a megélhetés. Ezekben az időszakokban vezető szerepe volt az agráriumnak és az élelmiszeriparnak, a mezőgazdaság szerkezete pedig olyan, amely garantálja az ott élők foglalkoztatását. A vállalkozni akarás és a felhalmozott ismeretek nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy a Magyarország számára mindig meghatározó fontosságú, alapvető erőforrást – a mezőgazdasági területeket – az ott élők saját maguk és az ország számára jól hasznosítsák. Így volt ez a rendszerváltozásig.

Az elmúlt több mint húsz évet elemezve, és a rendszerváltás előtti időszakból 1986-ot bázisnak tekintve (*i. táblázat*), két területen is kedvezőtlen tendenciát tapasztalunk. Igen jelentősen szűkül a kertészeti- és szőlőágazat, ahol az 1 ha-on foglalkoztatott munkaerő a hozzá kapcsolható feldolgozóiparral együtt