

Anyanyelv-elsajátítás: kutatási irányok, módszerek, lehetőségek

Gósy Mária

Bevezetés

Az anyanyelv a korszerű pszicholingvisztikai felfogásban az a gyermekkorban elsajátított kommunikációs eszköz, amellyel a gondolatok nyelvi formába önthetők és másokkal közölhetők, valamint amelynek révén mások közlésének észlelése és megértése történik. Az anyanyelvi ismeretek szükségesek például az olvasás és az írás megtanulásához, a fogalmazáshoz, avagy a kreatív írás kialakításához. Az anyanyelvi kompetencia a kezdetekben verbális formában, beszédként jelenik meg, ezt a kommunikációs formát az ember egész életében használja. Később, az írott nyelv megtanulásával más módozatokban is megjelenik. Úgy is fogalmazhatunk, hogy az anyanyelv-elsajátítás az a folyamat, amelynek során birtokba vesszük az emberi nyelv egy specifikus változatát, a gyermek elsajátítja a produkciós és a percepciós jellemzőket, valamint a használati stratégiákat.

Az anyanyelv-elsajátítás kiinduló kérdése az, hogy miképpen kerül az (anya)nyelv az agyba. Velünk született, avagy az emberi fejlődés során történik az elsajátítása? Nyelvészek, pszichológusok, pszicholingvisták, az emberi tudattal foglalkozók, sőt filozófusok foglalkoztak és foglalkoznak a kérdéssel és mindazon továbbiakkal, amelyeket ez a kiinduló felvetés implikál (l. Chomsky 1988¹, 2006; Pinker 1999; Tomasello 2003; Gósy 2005; Pléh–Lukács 2014²). Mára már egyértelmű a válasz erre, az anyanyelv elsajátításának képessége kódolt az emberi csecsemőben (LAD: Language Acquisition Device: nyelvelsajátítási eszköz, vagyis egy belső mentális mechanizmus, ami lehetővé teszi a nyelvelsajátítást, illetve UG: Universal Grammar: univerzális nyelvtan). Beszélő környezet nélkül azonban a folyamat nem indul meg, nem fejlődhet. Chomsky szerint az alapismeretek bizonyos formái léteznek már az emberi tudatban a születés pillanatában, ezek a tudat „képességei”, amelyek mindegyike saját működési

¹ A tanulmányban a hivatkozások jelzésértékűek, kiindulást jelenthetnek a további kutatásokhoz, de semmiképpen sem lehetett cél a teljességre törekvés.

² A jelen témát két kötet – Gósy 2005 és Pléh–Lukács (szerk.) 2014 – részleteiben tárgyalja, ezért jelezzük, hogy nem hivatkozunk rájuk a szövegben minden egyes lehetséges résztéma esetén.

folyamattal rendelkezik (1988). Évszázadok voltak szükségesek ennek a felismeréséhez, és sok idő kellett ahhoz is, hogy a tudomány foglalkozzon az anyanyelv elsajátításának folyamatával, és ne csupán rácsodálkozzon mindarra, amit egy gyermek mond.

A nyelvelsajátítás tanulmányozása

Az anyanyelv elsajátításának megismerése nem nélkülözheti a gyermek fiziológiai, biológiai, pszichés és egyéb jellemzőinek és azok változásainak ismereteit. A gyermek fokozatosan képessé válik a gondolatai nyelvi megfogalmazására (szóban és később írásban is), valamint az elhangzottak (később a leírtak) feldolgozására. Csupán példaként említjük a következő tényezőket: az agyméret növekedése, az extra szinapszisok kialakulása, a neuronhálózat sűrűsödése, az agyfélteke-dominancia alakulása, a kognitív képességek fejlődése. A kezdetekben a gyermeki toldalékcső a csimpánzéra emlékeztet, mivel nem elkülönítettek a szájüregi, faringális üregek, a lágyszájpad eléri az epiglottiszt, a hallás élesedik, a beszédhallás differenciálódik, a rövid idejű memória kapacitása állandósul (Lenneberg 1967; Gathercole 1999; Horváth 2001; Racsmány 2004; Marton–Schwartz 2003; Hámori 2005; Moncrieff 2011 stb.). Az agyvelővel kapcsolatos újabb kutatások adatai szerint az újszülött már ún. innatológiai készlet birtokában van, amely tartalmaz bizonyos látási és hallási felismerési prototípusokat, mint például az alapszínek, alapidomok azonosítása, bizonyos hangok megkülönböztetése, elemi taglejtési és hangadási kommunikáció (Ádám 2002).

A nyelvelsajátítás három meghatározó tényezője az *univerzális nyelvtan*, a *tapasztalat* és a *kogníció* (Chomsky 2005), amelyek együttesen felelősek a nyelvelsajátításért. Az univerzális nyelvtan ad lehetőséget arra, hogy a gyermek megtanulja, miként specifikálja a nyelvet a saját anyanyelvére (pl. a szórend, a szintaktikai szabályok, a fonetikai és a fonológiai felépítés, a mentális lexikon, a szemantikai interpretáció vagy a pragmatikai módozatok tekintetében). A megerősítő folyamatok (a gyermeki utánzás, a környezetből érkező pozitív megerősítés, a tapasztaltak alkalmazása a gyermek saját közléseiben stb.), azaz a gyermeket körülvevő nyelv meghatározó volta ma már nem igényel bizonyítást (vö. például Chomsky 1988; Berko Gleason–Bernstein 1998).

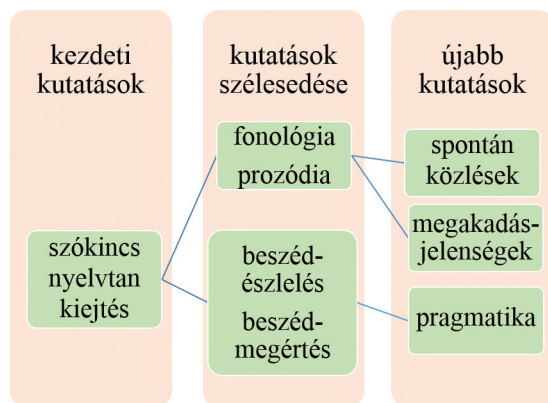
A nyelvelsajátítás tanulmányozásának elméleti háttere szerteágazó, egymásnak többé-kevésbé ellentmondó teóriákat tartalmaz (behaviorista, majd az új tanuláselméletek általánosítása a nyelvelsajátításra, a konstruktivizmus, a generatív nyelvészet hatása, konneccionista elmélet, modularista elmélet és mások). A 20. század kilencvenes éveiben újabb elgondolások merültek fel, ilyen a dinamikusrendszer-elmélet, az optimalitáselmélet, a neurális plaszticitás biológiai modellje, a szociális interakciós teória,

a kognitív elmélet, avagy az emergentizmus. (Néhány hivatkozás a vonatkozó szakirodalomból: Menyuk 1970; Slobin 1982; Pléh 1985; MacWhinney 1998; Tomasello 2003; Snow 2014; Fletcher–MacWhinney 1996; Berko Gleason–Bernstein 1998; Bavin–Naigles 2015.)

A nyelv elsajátításának tudományos megközelítése sokféle az adott kutatási céltól, a módszertantól függően, illetve az alkalmazott elméleti háttér kereteinek megfelelően. Számos kérdésben ma sincs egyetértés a kutatók között. Az egyik újabb nézet szerint például az anyanyelv-elsajátításban sokkal szorosabb a kapcsolat a beszédészlelés és a beszédprodukciónak között (már a gögicselésétől), mint azt korábban feltételezték (Kuhl 2000). Ez magyarázattal szolgálhat arra is, hogy miért olyan nehéz a beszéd motoros kontrollján az idegen nyelv tanulásakor változtatni (akcentus, l. Flege 1993). A feltételezés az, hogy a beszédészlelés és a beszéd motoros fejlődése egyfajta egyidejű regisztráció, egy többoldalú folyamatos összevetés, egyeztetés, amely biztosítja a beszéd mindkét mechanizmusának a megfelelő elsajátítását. Ezzel magyarázzák azt is, hogy a kiskoruktól kétnyelvűeknél – funkcionális MRI vizsgálatok eredményei szerint – egymást átfedő agyi régiók aktiválódnak a két nyelv hatására, míg a nem kétnyelvű két nyelvet beszélőknél két, nem átfedő agyi régió aktiválódik (Kim et al. 1997).

Az anyanyelv-elsajátítás kutatástörténetének mérföldköveit még vázlatosan is nehéz, hacsak nem lehetetlen áttekinteni. Érdemes elsőként megemlíteni, hogy Arisztotelész és Platón szerint a gyermek szótanulási folyamata nyújt ismereteket az emberi pszichéről és a szójelentés természetéről. A huszadik század elején-közepén a tudományos érdeklődés főként a gyermekek szókincsére irányult (Binet 1902; Chamberlain 1904; Heilig 1913; Bush 1914; Brandenburg–Brandenburg 1919 stb). A magyar szakirodalom is gyorsan felzárkózott (pl. Bakonyi 1918). A szókincs mellett természetesen számos aspektusból kezdték vizsgálni a gyermek közléseit különböző nyelveken, így a hangtánt, a morfológiát, a szintaxist stb. (*l. ábra*). Egyre finomodtak a megközelítések, elemezték a nyelvi, illetve a fonológiai tudatosság fejlődését, a szemantikai sajátosságokat, a beszédészlelés és a beszédmegértés folyamatait, a gyermekbeszéd prozódiai jellemzőit, utóbbiak közül főként a beszédtempót. Viszonylag későbbi a verbális szövegalkotás vizsgálata, a pragmatika jellemzőinek értelmezése, avagy a szociolingvisztikai aspektusok tekintetbevétele a gyermeknyelvi közlésekben. A tipikus nyelvhasználat kutatását hamar kiterjesztették a két- és többnyelvűség eseteire. Az atipikus nyelvfejlődés vizsgálata is hosszú múltra tekinthet vissza; a nyelvi és a beszédzavarok differenciáldiagnosztikája tükröződik a nyelvfejlődési zavarokkal foglalkozó munkákban. Az összevetést pedig mindig a tipikusnak tekintett „kontroll” kísérleti személyek jelentették. Az elmúlt mintegy fél évszázadban jelentősen megnőtt mind a gyermeknyelvi monográfiák, mind a szerkesztett kötetek száma (pl. Romaine 1984;

Ninio–Snow 1996; Fletcher–MacWhinney 1996; Ritchie–Tej 1999; Nation–Webb 2011; Bavin–Naigles 2015; Fletcher et al. 2016).



1. ábra

Az anyanyelv-elsajátítási folyamat főbb vizsgálati területeinek alakulása a kezdetektől

A 21. századra az anyanyelv-elsajátítással foglalkozó kutatások mind kiterjedtebbek lettek, mára a nyelvhasználat gyakorlatilag valamennyi területét felölelik. Az eredmények révén leírhatókká váltak az elsajátítási folyamatok univerzális jellemzői, amelyeket a nyelvspecifikus sajátosságok módosítanak, árnyalnak (egyre több nyelv bevonásával). Jó példa erre a LARSP (*Language Assessment, Remediation and Screening Procedure*) könyvsorozat, amelynek legfrissebb kötetét Paul Fletcher, Martin Ball és David Crystal szerkesztette *Profiling grammar* (2016) címmel (egy fejezete a magyar gyermekek morfológiai fejlődését mutatja be: Bunta et al. 2016).

Óhatatlanul felmerül a kérdés, hogy ilyen előzmények után releváns-e a gyermeknyelvvvel foglalkozni, vannak-e még olyan kérdések, amelyekre a tudomány mind ez ideig nem tudott egyértelmű és megbízható választ adni, illetve vannak-e olyan területei a nyelvhasználatnak, amelyekre az eddigi vizsgálatok kevésbé fókuszáltak. A válasz kétséget kizáróan az, hogy a nyelvelsajátításnak még számos olyan területe, illetve kérdésfelvetése van (mint például a nyelvhasználat új aspektusai, különböző tényezők hatásvizsgálata, összefüggések elemzése, stratégiák pontos leírása stb.), amelyek nem vagy nem megfelelően kutattak, ezért nem kielégítően ismertek. Különösen igaz ez a magyar gyermek anyanyelv-elsajátítására. A nyelvelsajátítás szempontjából az angol a legtöbbet és különféleképpen vizsgált nyelv. Ennek ellenére még az angol gyermekek beszédének tanulmányozása is vet fel újabb kérdéseket, és igényli a további kutatásokat. Fokozottan igaz ez más nyelvekre.

A kétnyelvűség mellett az egyre gyakoribb többnyelvűség – beleértve a siketek és nagyothallók hangzó és jelnyelvét –, a nyelvjárások és a standard nyelv összefüggései, a kettősnyelvűség kérdései mind-mind újfelfogalmazhatják a már ismert megállapításokat, de legalábbis árnyalják a korábbi eredményeket és az ezek alapján megfogalmazott megállapítások érvényességét. Kérdés az is, hogy több szempontból változó világunk számos tényezője gyakorol-e, és ha igen, milyen hatást a gyermekek nyelv-elsajátítására, nyelvfejlődésére.

Az egyre bonyolultabbnak tűnő nyelvelsajátítási zavarok, nehézségek, elmaradások, a különböző szindrómák, avagy a nyelvhasználatot érintő gyermekkori betegségek (pl. fülbetegségek) szükségszerűen igénylik a tipikusnak tartott folyamatok mind pontosabb leírását, valamint a különböző atipikus elsajátítási folyamatok menetének és lehetséges útjainak tárgyalását, a fejlesztés hatásának ellenőrzését. A tipikus folyamatok ismerete nélkül nem fejleszthetők olyan megbízható diagnosztikai eszközök, amelyek révén az egyén nyelvi teljesítménye megítélhető volna.

A továbbiakban igyekszünk tömören (i) megvilágítani azt a helyzetet, amelyből a jelen gyermeknyelvi kutatásainak ki kell indulniuk, (ii) bemutatni azokat a módszertani lehetőségeket, amelyek alkalmazásával a kutatások tervezhetőek és megvalósíthatók, és (iii) felvetni azokat a kérdéseket, amelyek a 21. századi magyar gyermekek anyanyelv-elsajátításának megismeréséhez nélkülözhetetlenek.

A nemzetközi gyermeknyelvi kutatások főbb irányairól

Az elmúlt több mint száz évben a nyelvészetben és a pszichológiában, később pedig a pszicholingvisztika keretein belül is rendkívüli mértékben megnövekedett azoknak a publikációknak a száma, amelyek egy, több vagy sok gyermek beszédanyagának feldolgozásával igyekeztek leírni az elsajátítás egyes részfolyamatait, szakaszait, összefüggéseket próbáltak bemutatni és igazolni, az elméleteket tapasztalati és kísérletes adatokkal alátámasztani. Mindemellett számos munka foglalkozott az anyanyelv-elsajátítási, nyelvfejlődési zavarokkal. Azt mondhatjuk, hogy napjainkban az anyanyelv-elsajátítással foglalkozó munkálatoknak három fő iránya van: (i) a gyermekek nyelvhasználatának vizsgálata, (ii) a nyelvhasználatra ható tényezők elemzése, valamint (iii) (újabb) elméletek megfogalmazása, amelyek magyarázatot adnak az empirikus eredményekre.

A nyelvhasználat kutatása lényegében a tipikus és az atipikus nyelvelsajátítási jellemzők (újra) megismerését és leírását jelenti. Noha az egyes nyelvfejlődési szakaszok univerzális jellemzői kevésbé változnak, a gyermekek teljesítménye módosulhat.

Korunk tudományosságában sokkal jobban előtérbe került az egyéni utak és az egyéni sajátosságok megismerésének igénye, mint korábban. Az anyanyelv-elsajátítás individuális különbségei ugyanis jelentősek (Smith–Kenney 1998). Ez egyszersmind azt is jelenti, hogy a csoportokra megállapított tények mellett az egyéni jellemzők bemutatása is elengedhetetlen. Ennek hiányában nehéz állást foglalni az anyanyelv-elsajátítás egyes szakaszaiban nyújtott teljesítmény értékelésében; sokszor megválaszolhatatlan, hogy hol húzódik a határ az egyéni eltérés és az atipikus működés között. Elkülönítésük ugyanakkor nemcsak tudományos, hanem számos gyakorlati szempontból is fontos és szükséges.

Közismert, hogy sokkal több kutatás foglalkozik az egy- és kétéves gyermekek beszédfejlődésével, mint a korábbi vagy a későbbi szakaszokkal. A főként minőségi fejlődést bemutató és elemző vizsgálatok eleinte sokkal jobban érdekelték a kutatókat, mint a hároméves kor utáni időszakok, amelyekben a minőségi változások kevésbé szembetűnőek. Az elmúlt évtizedekben ebben is változást látunk, növekedtek a két-háromévesnél idősebb gyermekek beszédével kapcsolatos elemzések, sőt egyre gyakoribbak a tizenéves gyermekek nyelvhasználatára irányuló kutatások. Az újszülött- és csecsemősírás vizsgálata a 20. század hatvanas éveire nyúlik vissza (Wasz–Höckert et al. 1962, 1963), és mutat fokozódó növekedést azóta is (pl. Lester–Boukydis 1985; LaGasse et al. 2005). Ezek a kutatások részben a sírás mint hangadás kommunikációs funkcióival, illetve az azoknak megfeleltethető akusztikai paraméterekkel foglalkoznak; objektív adatok alapján igyekeznek tipológiát felállítani a nem egészséges csecsemők sírásának azonosítására és kategorizálására. Az első életév hangadásai, a gögicselés már a kezdetekben az elemzések tárgyai voltak (vö. Jakobson 1968), és a mai napig jelennek meg tanulmányok e témában (pl. Vihman et al. 2015; Kent–Murray 2016).

A beszédprodukciónak vizsgálatával szembetűnően főként három területen foglalkoznak, a hangképzés, a nyelvtani formák alkalmazása és a szókincs terén. A kezdetekben a gyermeknyelvi „hangtan” szinte kizárólag a beszédhangok kiejtésének vizsgálatát jelentette, és csak kevésbé a szupraszegmentumok elsajátításának jellemzőit. Ma már a beszéd mindkét aspektusának elsajátítását tárgyalják a kutatók, meglehetősen sok tanulmányt publikáltak a beszédtempó kérdéskörében (McLaughlin–Cullinan 1989; Boutsen et al. 1997; Boey et al. 2007; Watson et al. 2011; Vihman 2014 stb.). A grammatika elsajátításának folyamatában mind az univerzális, mind a nyelvspecifikus jellemzők helyet kapnak (pl. Slobin [ed.] 1985–1997). A szókincs sajátosságait egyre gyakrabban elemzik a beszédmegértés szempontjából, illetve kapcsolják össze a rövid idejű memória kapacitásával (pl. Montgomery–Evans 2009).

A beszédészlelés és a beszédmegértés vizsgálata az anyanyelv-elsajátításban számos kísérleti eredményt hozott az elmúlt évtizedekben (pl. Eimas et al. 1971; Werker–Tees

1984; Bertoncini 1993; Sussman 2001; Nittrouer 2005; Kaschak–Glenberg 2000; Woolley 2010), noha az elméleti háttér tekintetében többféle elméletet is képviselnek a kutatók. Különböző nyelvspecifikus jelenségek észlelését, illetve feldolgozását elemezték különböző életkorokban. Az agyi reakciókkal foglalkozó kutatások alapján megállapították például, hogy az anyanyelv prototípusai speciális válaszokat idéznek elő az agyban a nem prototipikus jelenségekhez képest (Kuhl 2000). Sok tanulmány jelent meg a különféle morféma észleléséről, a szavak és a szókapcsolatok megértéséről, a mondatértésről, a szövegek értelmezéséről, a prozódiai jelenségek percepciójáról. Feltérképezték a nyelvspecifikus akusztikai paraméterek feldolgozásának változását az életkor függvényében (pl. Mayo et al. 2003). A gyermekkori beszédfeldolgozás folyamatával kapcsolatban a figyelem kiterjedt a kétnyelvűekre és az atipikus fejlődésű gyermekekre is.

A gyermek közléseinek megakadásjelenségeit csak az utóbbi évtizedekben kezdték tanulmányozni (Carlo–Watson 2003; Esposito et al. 2004; Forrester 2008; Salonen–Laakso 2009; Kidd et al. 2011 stb.). A feltételezések szerint a gyermekek a megakadásjelenségek felismerését és korrekciós stratégiáit a nyelvsajátítás során veszik birtokba, hasonlóan a szemantikai, szintaktikai, fonológiai sajátosságokhoz és szabályokhoz (Farantouri et al. 2008). MacLachlan és Chapman szerint (1988) a gyermekek a megakadásjelenségek formáit és funkcióit a felnőtt nyelvi minta alapján integrálják a saját közléseikbe. A 2-3 éves gyermek még hétszer annyi ilyen jellegű hibát produkál a beszédében, mint a felnőttek (Stemberger 1989). A különböző életkorú gyermekek más-más stratégiákat alkalmaznak a beszédtervezési és/vagy -kivitelezési bizonytalanságaik feloldására (csakúgy, mint a felnőttek), illetve eltérő lehet a megakadásaik előfordulási gyakorisága. 3,5 és 5 éves gyermekek beszédprodukcióját hasonlították össze, és jellegzetes különbségeket találtak, amennyiben a fiatalabbak például szignifikánsan több ismétlést produkáltak, mint az idősebbek (DeJoy–Gregory 1985).

A pragmatikai szempontok megjelenése a nyelvsajátítás kutatásában viszonylag új fejlemény (Ninio–Snow 1996, Ritchie–Tej 1999; Matthews 2014). A témák széles skálája jellemzi ezt az irányt, különösen az irónia és a diskurzus fejlődése került a középpontba (pl. Blum-Kulka–Snow 2002; Recchia et al. 2010; Hua–Jin 2014). Az újabb kutatások alapján azt feltételezik, hogy a pragmatika már akkor meghatározó szerepet tölt be a gyermekek kommunikációjának fejlődésében, mielőtt még az első szavaikat kiejtenék. Úgy tűnik, hogy a kisgyermek nem tudna megtanulni beszélni bizonyos pragmatikai képességek nélkül. Számos nyelvi pragmatikai következtetés (pl. az előfeltevések, a metaforák vagy az irónia) azonban később fejlődik ki. Azok a pragmatikai következtetések, amelyek részei a megértésnek, illetve a jelentésnek, szükségesek ahhoz, hogy a gyermek felismerje a kommunikációs szándékokat, a közös ismereteket,

az azonos kiindulást. A tapasztalati eredmények arra utalnak, hogy a gyermek ezeknek a képességeknek már igen korán a birtokába jut, mégis évek szükségesek ahhoz, hogy a verbális kommunikációban felismerje és alkalmazza őket (pl. Cekaite 2012).

A nyelvhasználatra ható tényezők közül kiemelendők a szociolingvisztikában jól ismert jellemzők, amelyek különféle hatásai befolyást gyakorolnak a nyelvelsajátítás valamennyi részfolyamatára (az első kötet e témában: Romaine 1984; l. még Andressen et al. 2010; Chevrot–Foulkes 2013). Bizonyos értelemben ezzel kapcsolatos az anyai nyelv vizsgálata, ami azokra a kérdésekre ad választ, hogy a gyermekhez intézett közlések milyen módon és milyen mértékben gyakorolnak hatást a gyermek anyanyelvelsajátítására (Bernstein 1971; Bohannon–Stanowicz 1988; Kuhl et al. 1992; Cameron–Faulkner et al. 2003; Englund–Behne 2006).

A nyelvelsajátítási zavarok témaköre – mint már korábban írtuk – a kezdetektől fellelhető a gyermeknyelvi szakirodalomban, és mára már igen nagy arányban van jelen. Szinte nincsen olyan nyelvelsajátítási probléma, nehézség, amelyet ne vizsgáltak volna (pl. Studdert-Kennedy–Mody 1995; Alloway–Gathercole 2005; Schwartz 2009). Az utóbbi időszakban előtérbe került a specifikus nyelvi zavar, a diszlexia és az autizmus (spektrum) nyelvfejlődésre gyakorolt hatásainak elemzése (pl. Briscoe et al. 2001; Bishop–Snowling 2004; Boets et al. 2007; Eigsti et al. 2010; Vandermosten et al. 2011).

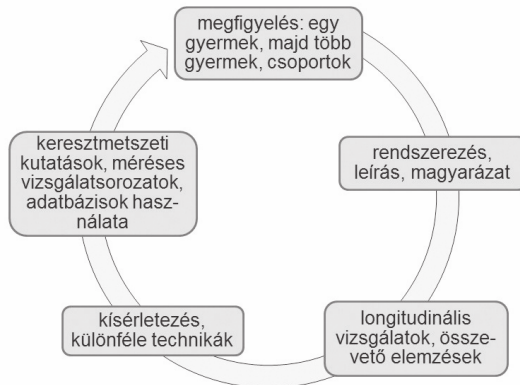
A két- és többnyelvűség is relatíve korán részévé vált az anyanyelv-elsajátítás tanulmányozásának. E tekintetben ugyanakkor nagyobbak az elméleti megfontolások és a tapasztalati tények következtében kialakult ellenmondások, illetve a kutatók közötti egyet nem értések, mint az egynyelvűek nyelvelsajátítási folyamatát tekintve. A kétnyelvűségi kutatások a kezdeti nyelvelsajátítás folyamatában főként arra koncentráltak, hogy a gyermek mikor és hogyan különíti el a két nyelvet, tekintetbe véve mind a szókincset, mind a grammatikai és a fonológiai struktúrákat (pl. Bunta et al. 2006). Számos kutatás foglalkozott azzal a kérdéskörrel, hogy vajon az egyik nyelv milyen hatással van a másikra a nyelvfejlődés különböző szakaszaiban.

Az anyanyelv-elsajátítás folyamatára vonatkozó újabb nézetek az alábbiakban összegezhetők (vö. Kuhl 2000). A csecsemő a kezdetekben elemzi a hallott beszéd alapegységeit, ez teszi lehetővé számára, hogy elsajátítsa a magasabb rendű egységeket az alapegységek kombinációja révén. A fejlődési folyamat nem válogatás alapú, hanem inkább egyfajta percepció tanulás, amely nem azonos a skinneri tanulóssal, és amely módosul a tapasztalás hatására. A produkció és a percepció korán összekapcsolódik, és a hallási, vizuális és motoros információk együttesen vesznek részt a beszéd működtetésének kialakulásában. A felnőttek ösztönösen módosítják a gyermekhez intézett beszédüket a gyermek nyelvi stratégiáinak megfelelően, amely megerősítésül szolgál

a beszéd leképezéséhez. Végül, a nyelv kritikus periódusára nemcsak az idő van hatással, hanem a nyelvi tapasztalatból adódó neurális következmények kialakulása is.

Módszertani lehetőségek

Az anyanyelv-elsajátítás kutatásának módszertana magától értetődően óriási változáson ment át az elmúlt mintegy száz évben (2. ábra). Ez egyrészt az újabb kérdésfeltevések, a fejlődő módszerek (beleértve a technikai változásokat) és a változó célok, másrészt a mögöttes teóriák hatásainak tudható be. A gyermeknyelv-kutatás hajnalán egyszerűen megfigyelték és leírták a gyermek közléseit. Szakmai jelentőségük volt az ún. gyermeknaplónak, amelyek, bár számos metodológiai bizonytalanságot tartalmaztak, mégis a konzekvens leírások miatt egyfajta értéket képviselnek és jelentős adathalmazt jelentenek. Megfelelő óvatossággal tehát ma is használhatók. Ezekben a lejegyzésekben nagyobb hangsúlyt kaptak a felnőttektől eltérő nyelvi formák, és a szerzők később ezeket elemezték, igyekezve magyarázatot találni rájuk. Több nyelven (pl. francia, orosz, magyar) készültek ilyen gyermeknaplók. A lejegyző felnőttek (többnyire szülők) beszédfeldolgozásának szűrőjén átment gyermeknyelvi közléseket tartalmaztak (pl. Bloch 1903; magyar gyermekről l. Jablonkay 1935). Kiemelkedik közülük a Stern házaspár könyve, amely gyermekeik nyelvféjlődését dokumentálja, de túl is lép azon, hiszen magyarázatokkal is szolgál a leírt közlések nyelvi és pszichológiai sajátosságait illetően (Stern–Stern 1908). A gyermeknaplók funkciója sokkal inkább a gyermeki gondolkodás bemutatása volt, semmint a nyelvhasználat és a nyelvi fejlődés dokumentálása a nyelvészet és/vagy pszicholingvisztika eszközeivel.



2. ábra

A módszertan fejlődésének vázlatja az elmúlt mintegy száz évben

A kezdetekben általánosnak volt mondható az egy vagy két gyermek beszédének megfigyelése, ami legtöbbször valamilyen mértékben longitudinális jegyzeteket eredményezett. Az ilyen lejegyzések előnye volt az egyetlen adatközlő rendszerint beható tanulmányozása, és minthogy csaknem kivétel nélkül saját gyermekek megfigyelését és közléseik elemzését tartalmazták, így a mindennapokban folyamatosan rögzített adathalmaz jó rálátást biztosított a nyelvi fejlődésre. Ugyanakkor éppen ez volt a módszer hátránya is: később ugyanis vitathatónak ítélték, hogy mennyire lehetséges egyetlen gyermek produktumai alapján általános megállapításokat tenni egy adott anyanyelvre és életkorra vonatkozóan. A lejegyzésekkel szembeni legfőbb kritika abban ragadható meg, hogy a leírtak a jegyzetelő saját beszédpercepcióján alapultak, vagyis a kutatók azt írták le, amit hallani véltek. Ennek a precizitása olykor kétségbe vonható, különösen, ha a kiejtésről van szó. A másik nagy hiány, hogy szinte nem található adat a beszéd prozódijáról, ami érthető, hiszen bármilyen megállapítás ezzel kapcsolatban még bizonytalanabb lett volna, mint a beszédhangok kiejtésének rögzítése. Végül, jóformán nem (vagy csak véletlenszerű megjegyzések formájában) találunk információt a beszédészleléssel és a beszédmegértéssel kapcsolatban. A megfigyelés és lejegyzés mint módszer tehát kismértékben bizonytalan és nagymértékben korlátozott volt. Megjegyezzük, hogy a gyermeknaplók mellett például a *Magyar Nyelvőr* egyes számai a 20. század elején – a nyelvjárási adatokhoz hasonlóan – listaszerűen gyermeknyelvi adatokat is közöltek.

A módszertan ugrásszerű fejlődése a beszéd-rögzítésnek köszönhető, hiszen a visszahallgatható közlések lejegyzése már sokkal pontosabb lehetett, és a szegmentális szint mellett lehetőséget nyújtott a szupraszegmentumok elemzésére is. Különböző nehézségek azonban itt is jelentkeztek. A gyermekek egy részét nyilvánvalóan zavarta a rögzítés ténye (ha pedig a mikrofon messze volt, akkor a felvétel több objektív vizsgálatra alkalmatlanná vált), illetve elterelte a figyelmüket az adott kommunikációs helyzetről. Míg a saját gyermek beszédének megfigyelése és lejegyzése bármikor lehetséges volt, addig a felvételek készítése meghatározott időintervallumokban történhetett. Ugyancsak metodológiai problémaként jelentkezett, hogy egy adott jelenség objektív vizsgálatát a rögzített közlések nem feltétlenül tették lehetővé. Ha a kutató például a névutókat kívánta elemezni, meglehetősen sok felvételt kellett gyűjtenie, és még akkor sem volt biztos, hogy megfelelő mennyiségű adatot kap az adott jelenség előfordulására. Megjegyezzük, hogy az elemzéshez felhasznált beszédanyag megfelelő nagysága a mai napig vitatott (Tomasello–Stahl 2004). Mindennek ellenére a rögzített gyermeknyelvi közléseknek úttörő jelentősége volt a kutatásokban. Lehetőséget nyújtottak például akusztikai-fonetikai elemzésekre is, relatíve nagy mennyiségű anyagot lehetett felvenni, és több gyermek is bevonható volt a kutatásokba. Teret kaptak a longitudinális vizs-

gálatok, rendszerint néhány gyermek vagy néhány csoport részvételével; és megkezdődhettek a keresztmetszeti kutatások, illetve az összevető elemzések különféle szempontok alapján.

Az előnyök és a hátrányok vezettek az ún. kísérletes technikák kialakításához (Unsworth–Blom 2010). A célzott és jól megtervezett kísérletek sok gyermek bevonását tették lehetővé, biztosították, hogy a vizsgálni kívánt jelenségre megfelelő mennyiségű adatot kapjon a kutató, a kapott anyag rögzíthető és összevethető volt. A kísérletezésnek is megvoltak (és megvannak) a maga nehézségei és korlátai. Bizonyos életkor alatt egy adott típusú kísérlet nem elvégezhető; ezekben az esetekben tehát marad a megfigyelés és a rendszeres rögzítés. A kísérletezések technikája is változott az elmúlt évtizedekben, a számítógép adta lehetőségek sok tekintetben módosították a korábbi kísérleti helyzeteket, anyagokat és eljárásokat. Az automatikus kiértékelések – ahol erre mód volt – nagyban megkönnyítették és gyorsították a kutatók munkáját. Előtérbe kerültek a keresztmetszeti vizsgálatok, hiszen ekkor nem kellett hónapokat, sőt éveket várni egy-egy jelenség adatainak összevethetőségére. Hangsúlyozottakká váltak az objektív méréseken alapuló vizsgálatok eredményei. Egyre nagyobb teret kaptak a beszédfeldolgozással (beszédészlelés, beszédmegértés) kapcsolatos kutatások, amelyek szintén a technikai fejlettség bizonyos szintjét igénylik. Újabb kísérleti lehetőséget jelentettek az eseményhez kötött agyi potenciálok (EKP-k) mérései, illetve más, agyi képalkotó eljárások. Az eltérési negativitás – ami az EKP-k egy kicsiny komponense – vizsgálata például objektív adatokkal szolgálhat a fonémamegkülönböztetés egyes paramétereinek elemzésében (Csépe 2003).

A spontán beszéd vizsgálata – bár jóval kisebb mértékű az anyanyelv-elsajátítás kutatásában, mint a kísérletekből nyert adatok feldolgozása és értelmezése – előtérbe került az utóbbi néhány évtizedben. A tudományos vélekedés szerint ugyanis ez mégiscsak pontosabb képet ad a gyermek anyanyelvi szintjéről (a nyilvánvaló problémák ellenére). A spontán beszéden alapuló vizsgálatoknak is megvannak a korlátai. A spontán beszéd felvételének legnagyobb nehézsége gyermekkorban a narratívák, képleírások, dialógusok (stb.) elicitálása. A mesterséges beszédhelyzetben a gyermekek sokszor szűkszavúak, a kísérletvezető nemegyszer ismeretlen személy. Éveken keresztül általában nem is jellemző a gyermekekre a hosszú spontán közlések produkciója. Még középiskolás korban is relatíve rövid narratívákat mondanak egy adott témában beszédfelvételi helyzetben. Mindezek miatt a kutatóknak sok energiáját és idejét emészti fel a spontán beszédanyag rögzítése. Nagy segítséget jelentenek ebben a (mindenki által használható) gyermeknyelvi adatbázisok, amelyeket Behrens a könyvében a gyermeknyelvi kutatások gerincének nevez (2008). Sokszor bírálják a spontán beszéden alapuló kutatásokban azt, hogy nem ellenőrzött körülmények között zajlanak, legalábbis

nem olyan mértékben, mint egy megtervezett kísérlet. Ez igaz lehet, de a módszertan finomításával a hátrány eliminálható.

Az első és legismertebb a CHILDES (Child Language Data Exchange System) adatbázis, amelyet 1984 óta fejlesztenek, és a hanganyagok átiratait is tartalmazza (vö. MacWhinney 2000). Ennek az adatbázisnak négy nagy része van: (i) longitudinális (kisebb részben keresztmetszeti) korpuszok egynyelvű gyermekektől, (ii) kétnyelvű gyermekek korpuszai, (iii) narratívák korpusza, amelyek történetmeséléseket is tartalmaznak, (iv) klinikai korpuszok, atipikus nyelvelsajátítást mutató gyermekek hanganyagai. Jelenleg 39 nyelv gyermeknyelvi felvételei, illetve a felnőtt felvételvezetők anyagai találhatóak az adatbázisban (MacWhinney 2000), beleértve magyar gyermekektől származókat is. A 2014-es közölt adat szerint az adatbázis (valamennyi részét összesítve) 50 370 821 szót tartalmaz (www.cnts.ua.ac.be/~gillis/pdf/2014_CHILDES.pdf).

Napjainkban a módszertani sokféleség jellemzi a gyermeknyelvi kutatásokat, nincs preferált metodológia, az aktuális módszertant mindig az elméleti háttér és a kutatási cél határozza meg. Jellemző módon megjelennek a kombinált módszertanok, és nélkülözhetetlenné váltak a statisztikai elemzések. Érdekes módon ismét előtérbe került az egyéni nyelvelsajátítási utak vizsgálata (vö. 2. ábra), a csoportra kapott teljesítmények mellett az individuális eredmények elemzése, értelmezése és integrálása.

A magyar gyermek anyanyelv-elsajátításának tanulmányozásáról

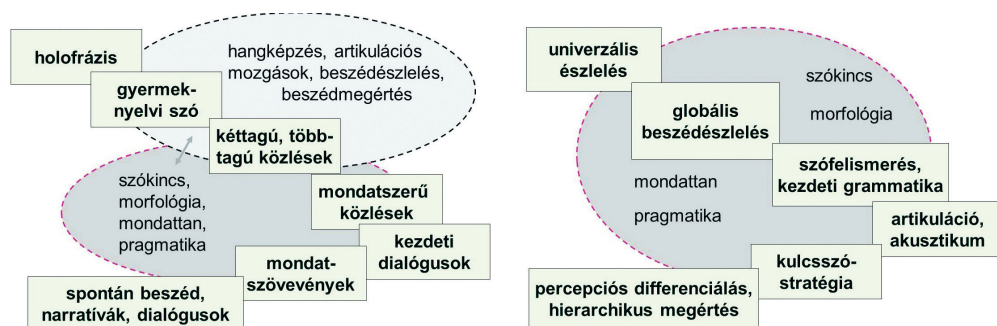
A következőkben még arról szeretnénk szót ejteni, hogy honnan hová jutottak el a magyar gyermeknyelvi kutatások. Áttekintésünk itt is vázlatos, a felvillantott mozaikkal igyekszünk szemléltetni az utat, amelyet a kutatók eddig megtettek. Érdeemes hangsúlyozni, hogy a magyar gyermeknyelvi kutatások – nemzetközi viszonylatban is – az elsők között indultak el. Ponori Thewrewk Emil a 19. század utolsó harmadában megfogalmazza a legkisebb fiziológiai erőfeszítés törvényét a gyermek hangejtésének fejlődésével kapcsolatban (1871), ami arra utal, hogy a gyermek előbb a könnyebben, majd a nehezebben ejthető beszédhangokat sajátítja el. A nemzetközi szakirodalomban ezt a megállapítást Schultze névéhez kötik (és idézik azóta is), pedig ő a tanulmányát később publikálta (1880). Balassa József már 1893-ban ír a gyermek nyelvi fejlődéséről, a 20. század első évtizedeiben pedig mások is részletesen foglalkoznak a gyermek hangtani, nyelvtani rendszerének kialakulásával, később a szókinccsel (Balassa 1893, 1920; Vértes J. 1905; Sarbó 1906; Bakonyi 1918, 1921; Kenyeres [é. n.], 1926; Cser 1939 stb.).

Néhány évtizednyi „kihagyás” után a gyermeknyelvi kutatások fellendülést mutatnak, és ez a tudományos érdeklődés ma egyre gazdagabb, sokrétűbb, mindjobban felzárkózik a nemzetközi színvonalhoz. Az anyanyelv-elsajátítás univerzális vázára a magyar nyelv számos specifikus jellemzőjét illesztették. Ismerjük a kifejező sírás, a gógicselés, a holofrázisok szakaszait, a beszédhangok kialakulását, az egyes életkoroknak megfelelő fonológiai realizációkat (pl. Hirschberg–Szende 1982; Lengyel 1981a, 1981b; Gósy 1981, 1984; Réger 1995; Deme 2012; Auszmann 2015; Zajdó 2013, 2015; Krepsz 2015). Vizsgálták a grammatikai elsajátítás tényeit, menetét, a szókincset (pl. Vértes O. 1953; S. Meggyes 1971; Nagy 1978; Lengyel 1981a, 1981b; 1995; Büky 1984; Gósy–Kovács 2001; Vallent 2010; Neuberger 2014). Nagy mennyiségű adat birtokában leírhatóvá vált a gyermekek beszédészlelésének és beszédmegértésének fejlődése (pl. Gósy 1995; Horváth 2006; Gósy–Horváth 2006; Markó 2007; Laczkó 2015; Bóna 2016). A magyar gyermeknyelvi kutatások jelentős továbblépése, hogy nemcsak a kezdeti szakaszok, hanem az idősebb gyermekek nyelvhasználata is az érdeklődés középpontjába került (pl. Laczkó 2007, 2011; Lengyel 2008; Horváth 2014a, 2014b; Neuberger 2014; Neuberger et al. 2015). A tipikus fejlődés adatai gyakran az atipikus nyelvelsajátítást mutató gyermekekkel foglalkozó kutatásokban mint kontroll teljesítmények találhatók meg (pl. Gósy [szerk.] 2007).

Magyar gyermekekkel rögzített korpuszok is készültek már a kutatásokhoz (pl. MONYEK: Mátyus–Orosz 2014; TiniBEA: Gyarmathy–Neuberger 2015). Ezek jó része a kutatók saját anyagait tartalmazza (pl. Neuberger 2014; Horváth 2014b). A fejlesztés alatt álló GABI adatbázis a BEA spontánbeszéd-adatbázis (Gósy et al. 2012) szempontjainak felhasználásával készül (l. Bóna 2017 a jelen kötetben), és már készültek egyetemi szakdolgozatok és tanulmányok az anyagainak a felhasználásával (pl. Bóna–Imre 2017; Krepsz–Gósy 2017 a jelen kötetben).

Az anyanyelv-elsajátítás egyes szakaszai minden gyermek esetében megfigyelhetők, de azok tartama, kezdete és vége egyénenként változó lehet. Az egyes fázisok sokszor észrevétlen fordulnak át egy következőbe, illetőleg a megelőző és a rá következő periódus sajátosságai átmenetileg egyidejűleg léteznek. A 3. ábra nagy vonalakban szemlélteti a beszédprodukciónak és a beszédpercepciónak fejlődésének legjellemzőbb állapotait hároméves korig.

Vizonylag újabbak azok a kutatások, amelyek a megakadásjelenségek előfordulásának és javításuknak az elemzésével kapcsolatosak (pl. Bóna et al. 2007; Szabó 2008; Gósy 2009; Laczkó 2013; Horváth 2014b; Neuberger 2014; Bóna 2015). Növekszik a két- és többnyelvű nyelvelsajátítással foglalkozó munkálatok száma (Menyhárt 2001; Vančóné Kremmer 2007; Bakk-Miklósi 2009; Navracsics 1998; Bartha 2016 stb.).



3. ábra

A beszédprodukción (bal oldalon) és a beszédfeldolgozás (jobb oldalon) főbb fázisai az anyanyelv-elsajátításban

Az atipikus nyelvi fejlődést mutató magyar gyermekek vizsgálata széles körűnek mondható; az organikus problémáktól (pl. hallás, értelmi képesség) a kései beszédinduláson át a funkcionális zavarokig számos anyanyelv-elsajátítási zavart mutató gyermek nyelvhasználatát vizsgálták az elmúlt évtizedekben, beleértve a következményes tanulási nehézségeket (pl. Gósy 1995; Horváth 2001; Gósy–Horváth 2007; Horváth–Imre 2009; Gósy–Gyarmathy 2011; Tar 2014; Macher 2016).

A magyar gyermekek anyanyelv-elsajátításának kutatása néhány területen azonban meglehetősen ritka, ilyen például a gyermekhez intézett anyai beszéd vizsgálata, a szociolingvisztikai tényezők figyelembevétele, a pragmatikai megközelítés (pl. Papp–Pléh 1972; Kátainé Koós 2001; Neuberger 2008). Szerényebbek a prozódia fejlődésének nyomon követése és mérés alapú vizsgálatai is (pl. Kassai 1979; Gósy 2004; Markó et al. 2010; Horváth 2010; Bóna 2014).

*

Áttekintésünkben igyekeztünk körvonalazni az anyanyelv-elsajátítás kutatásának jellemzőit nemzetközi tekintetben és a magyar gyermek nyelvfejlődésével kapcsolatban. A relatíve gazdag magyar szakirodalom jól illeszkedik a külföldi publikációkban tapasztalható irányokhoz, eredményei nemzetközi szintűek, noha egyes területek még kevésbé kutatottak. A fejlesztés alatt álló GABI adatbázis jó lehetőséget fog nyújtani a további elemzésekhez.

A gyermeknyelvkutatás jelentősége megkérdőjelezhetetlen, az adatok magyarázata, a jelenségek tárgyalása, az ismeretek leírása és értelmezése a mindennapi (gyógy)pedagógiai gyakorlat szempontjából is jelentős. A magyar gyermekek nyelvfejlődésének kutatása szilárd alapokat tudhat magáénak, amelyekre további vizsgálatok, elemzések épülhetnek.

Irodalom

- Alloway, Tracy Packiam – Gathercole, Susan E. 2005. The role of sentence recall in reading and language skills of children with learning difficulties. *Learning and Individual Differences* 15. 271–282.
- Anderssen, Merete – Bentzen, Kristine – Westergaard, Marit 2010. *Variation in the Input: Studies in the Acquisition of Word Order*. Springer, London.
- Auszmann Anita 2015. A magánhangzók akusztikai szerkezete 9 és 11 éves iskolások spontán beszédében. *Beszédkutató* 2015. 164–175.
- Ádám György 2002. A tudattalan reneszánsza. In Altrichter Ferenc – Nyíri Kristóf – Pléh Csaba – Vizi E. Szilveszter (szerk.): *Agy és tudat*. BME Kognitív Tudományi Központ, Budapest. 31–45.
- Bakk-Miklósi Kinga 2009. *Kétnyelvűvé válásunk útjain*. Ábel Kiadó, Kolozsvár.
- Bakonyi Hugó 1918. A gyermeknyelvi szókincs fejlődése. *A Gyermek* XII. 21–27., 337–338.
- Bakonyi Hugó 1921. A nyelvtani formák fejlődése a gyermeknyelvben. *A Gyermek* XV. 1–21.
- Balassa József 1893. A gyermek nyelvének fejlődése. *Nyelvtudományi Közlemények* 23. 60–73.
- Balassa József 1920. A nyelvtani alakok kialakulása a gyermeknyelvben. *Magyar Nyelvőr* 49. 55–59., 102–105., 132–136.
- Bartha Krisztina 2016. *Kétnyelvű kisiskolás gyermekek beszédfeldolgozási folyamatai*. Partiumi Keresztény Egyetem, Nagyvárád.
- Bavin, Edith L. – Naigles, Letitia R. (eds.) 2015. *The Cambridge handbook of child language*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Behrens, Heike (ed.) 2008. *Corpora in language acquisition research. History, methods, perspectives*. John Benjamins, Amsterdam.
- Berko Gleason, J. – Bernstein Ratner, N. (eds.) 1998. *Psycholinguistics*. Harcourt Brace College Publishers, Orlando.
- Bernstein, Basil 1971. *Class, codes and control*. I–III. Routledge and Kegan Paul, London.
- Bertoncini, Josiane 1993. Infants' perception of speech units: Primary representation capacities. In De Boysson-Bardies, Bénédicte – De Schonen, Scania – Jusczyk, Peter – McNeilage, Peter – Morton, John (eds.): *Developmental neurocognition: Speech and face processing in the first year of life*. Kluwer, Dordrecht. 249–257.

- Bishop, Dorothy V. M. – Snowling, Margaret J. 2004. Developmental Dyslexia and Specific Language Impairment: Same or Different? *Psychological Bulletin* 130. 858–886.
- Binet, Alfred 1902. *L'étude expérimentale de l'intelligence*. Schleicher, Paris.
- Bloch, Adolphe 1913. A propos d'un enfant né avec une queue. *Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris* 4/3. 369–372.
- Blom, Elma – Unsworth, Sharon (eds.) 2010. *Experimental methods in language acquisition research*. John Benjamins, Amsterdam – Philadelphia.
- Blum-Kulka, Shoshana – Snow, Catherine 2002. *Talking to adults*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ.
- Boets, Bart – Wouters, Jan – Van Wieringen, Astrid – Ghesquière, Pol 2007. Auditory processing, speech perception and phonological ability in pre-school children at high-risk for dyslexia: a longitudinal study of the auditory temporal processing theory. *Neuropsychologia* 45. 1508–1520.
- Boey, Ronny A. – Wuyts, Floris L. – Van de Heyning, Paul H. – De Bodt, Marc S. – Heylen, Louis 2007. Characteristics of stuttering-like disfluencies in Dutch-speaking children. *Journal of Fluency Disorders* 32. 310–329.
- Bohannon, John Neil – Stanowicz, Laura 1988. The issue of negative evidence: Adult responses to children's language errors. *Developmental Psychology* 24. 684–689.
- Bóna Judit 2014. Kisiskolások spontán beszédének temporális sajátosságai különböző beszéd típusokban. In Bátyi Szilvia, Navracics Judit, Víg-Szabó Melinda (szerk.): *Nyelvelsajátítási, nyelvtanulási és beszédkutatások*. Gondolat Kiadó – Pannon Egyetem MFTK, Budapest – Veszprém. 79–89.
- Bóna Judit 2015. 6–13 éves iskolások megakadásai különböző beszéd típusokban. *Anyanyelv-pedagógia* 2015/2. <http://www.anyp.hu/cikkek.php?id=569> (A letöltés ideje: 2017. 04. 17.)
- Bóna Judit 2016. Hallásalapú és vizuális alapú közlések 3–7. osztályos korban. *Anyanyelv-pedagógia* 2016/4. <http://www.anyp.hu/cikkek.php?id=650> (A letöltés ideje: 2017. 04. 17.)
- Bóna Judit 2017. GABI – Gyermeknyelvi beszédatadbázis a kutatásban. Jelen kötet, 35–50.
- Bóna Judit – Gósy Mária – Markó Alexandra 2007. Megakadásjelenségek korrekciója a beszéd megértésben. *Alkalmazott Nyelvtudomány* VII. 17–39.
- Bóna Judit – Imre Angéla 2017. Szójelentések meghatározása 5 és 9 éves kor között. *Beszédkutatás* 2017. 185–204.
- Boutsen, Frank R. – Hood, Stephen B. 1997. Determinants of speech rate and fluency in fast and slow speaking normally fluent children. In Hulstijn, W. – H. F. M. Peters

- P. H. H. M. Van Lieshout (eds.): *Speech production: Motor control, brain research and fluency disorders*. Elsevier, Amsterdam. 557–564.
- Brandenburg, G. C. – Brandenburg, Julia 1919. Language development during the fourth year: the conversation. *Pedagogical Seminary* 26. 27–40.
- Briscoe, Josie – Bishop, Dorothy V. M. – Norbury, Courtenay Frazier 2001. Phonological processing, language, and literacy: A comparison of children with mild-to-moderate sensorineural hearing loss and those with specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 42. 329–340.
- Bunta, Ferenc – Davidovich, Ingrid – Ingram, Dan 2006. The relationship between the phonological complexity of a bilingual child's words and those of the target languages. *International Journal of Bilingualism* 10. 71–88.
- Bunta Ferenc – Bóna Judit – Gósy Mária 2016. HU-LARSP: Assessing children's language skills in Hungarian. In Feltcher, Paul – Ball, Martin J. – Crystal, David (eds.): *Profiling grammar. More languages of LARSP*. Multilingual Matters, Bristol – Buffalo – Toronto. 80–98.
- Bush, A. 1914. The vocabulary of a three-year-old girl. *Pedagogical Seminary* 21. 125–142.
- Büky Béla 1984. Az anyanyelvi képességek fejlettsége és továbbfejlesztése életkoronként. In Büky Béla – Enyed András – Pléh Csaba (szerk.): *Nyelvi képességek – Fogalomkincs – Megértés*. Tankönyvkiadó, Budapest. 68–83.
- Cameron-Faulkner, Thea – Lieven, Elena – Tomasello, Michael 2003. A construction based analysis of child directed speech. *Cognitive Science* 27. 843–873
- Carlo, Edna J. – Watson, J. B. 2003. Disfluencies of 3- and 5-year old Spanish-speaking children. *Journal of Fluency Disorders* 28. 1, 37–53.
- Cekaite, Asta 2012. Child pragmatic development. In Chapelle, Carol A. (ed.): *The encyclopedia of applied linguistics*. Wiley-Blackwell, Oxford, UK. 1–7.
- Chamberlain, Alexander, F. 1904. Studies of a child. *Pedagogical Seminary* 11. 263–291.
- Chevrot, Jean-Pierre – Foulkes, Paul (eds.) 2013. Language acquisition and sociolinguistic variation. *Linguistics* 51. (special issue)
- Chomsky, Noam 1988. *Language and problems of knowledge*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Chomsky, Noam 2005. Three Factors in Language Design. *Linguistic Inquiry* 36. 1–22.
- Chomsky, Noam 2006. *Language and mind*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Csépe Valéria 2003. EN, a sokat ígérő negativitás. Eseményhez kötött agyi potenciálok a beszédészlelés és a diszlexia vizsgálatában. *Magyar Pszichológiai Szemle* LVIII. 243–265.
- Cser János 1939. *A magyar gyermek szókincse*. Magyar Pedagógiai Társaság, Budapest.

- Deme Andrea 2012. Óvodások magánhangzóinak akusztikai jellemzői. In Markó Alexandra (szerk.): *Beszédtudomány. Az anyanyelv-elsajátítástól a zöngékezdési időig*. ELTE BTK – MTA NYTI, Budapest. 77–99.
- Dejoy, Daniel A. – Gregory, Hugo H. 1985. The relationship between age and frequency of disfluency in preschool children. *Journal of Fluency Disorders* 10. 107–122.
- Eigsti, Inge-Marie – de Marchena, Ashley B – Schuh, Jillian M. – Kelley, Elizabeth 2011. Language acquisition in autism spectrum disorders: A developmental review. *Research in Autism Spectrum Disorders* 5. 681–691.
- Eimas, Peter D. – Siqueland, Einar R. – Jusczyk, Peter – Vigorito, James 1971. Speech perception in infants. *Science* 171. 303–306.
- Englund, Kjellrun – Behne, Dawn 2006. Changes in infant directed speech in the first six months. *Infant and Child Development* 15. 139–160.
- Esposito, Anna – Marinaro, Maria – Palombo, Giulia 2004. Children speech pauses as markers of different discourse structures and utterance information content. In: Conference From Sound to Sense: 50+ Years of Discoveries in Speech Communication, MIT, Cambridge, MA. 139–144.
- Farantouri, Vassiliki – Potamianos, Alexandros – Narayanan, Shrikanth 2008. Linguistic analysis of spontaneous children speech. In: The Workshop on Child, Computer and Inter-action. Chania. 2008. <http://sail.usc.edu/publications/files/farantouriwocci2008.pdf> (A letöltés ideje: 2017. 10. 09.)
- Flege, James E. 1993. Production and perception of a novel, second-language phonetic contrast. *Journal of the Acoustical Society of America* 93: 1589–1608.
- Fletcher, Paul – MacWhinney, Brian (eds.) 1996. *The handbook of child language*. Wiley– Blackwell, New Jersey.
- Fletcher, Paul – Ball, Martin J. – Crystal, David (eds.) 2016. *Profiling grammar. More languages of LARSP*. Multilingual Matters, Bristol – Buffalo – Toronto.
- Forrester, Michael 2008. The emergence of self repair: A case study of one child during the early pre-school years. *Research on Language and Social Interaction* 41: 99–128.
- Gathercole, Susan E. 1999. Cognitive approaches to the development of short-term memory. *Trends in Cognitive Sciences* 3. 410–419.
- Gósy Mária 1981. A beszédhang kialakulása a gyermeknyelvben. *Magyar Fonetikai Füzetek* 7. 67–90.
- Gósy Mária 1984. *Hangtani és szótani vizsgálatok hároméves gyermekek nyelvében*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Gósy Mária 1995. *A beszédpercepció folyamatának zavarai és fejlesztése*. Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola, Budapest.

- Gósy Mária 2004. Az intonáció jelentésmegkülönböztető funkciója gyermekek észlelésében. In Navracsics Judit – Tóth Szergej (szerk.): *Nyelvészet és interdiszciplinaritás II.* Szeged, Veszprém. 365–373.
- Gósy Mária 2005. *Pszicholingvisztika.* Osiris, Budapest.
- Gósy Mária (szerk.) 2007. *Beszédészlelési és beszédmegértési zavarok az anyanyelv-elsajátításban.* Nikol Kkt., Budapest.
- Gósy Mária 2009. Önjavítási stratégiák a beszédben gyerekeknél és felnőtteknél. In Bárdosi Vilmos (szerk.): *Quo vadis philologia temporum nostrorum? Korunk civilizációjának nyelvi képe.* Tinta Könyvkiadó, Budapest. 141–150.
- Gósy Mária – Kovács Magdolna 2001. A mentális lexikon a szóasszociációk tükrében. *Magyar Nyelvőr* 125. 330–354.
- Gósy Mária – Horváth Viktória 2006. A percepciók folyamatok összefüggései hatéveseknél. *Alkalmazott Nyelvtudomány* VI. 25–42.
- Gósy Mária – Horváth Viktória 2007. Beszédfeldolgozási folyamatok összefüggései gyermekkorban. *Magyar Nyelvőr* 2006/4. 470–482.
- Gósy Mária – Gyarmathy Dorottya 2011. A lateralizáció tipikus és atipikus nyelvfejlődésben. *Alkalmazott Nyelvtudomány* XI. 65–89.
- Gósy Mária – Gyarmathy Dorottya – Horváth Viktória – Grácz Tekla Etelka – Beke András – Neuberger Tilda – Nikléczy Péter 2012. BEA: Beszélt nyelvi adatbázis. In Gósy Mária (szerk.): *Beszéd, adatbázis, kutatások.* Akadémiai Kiadó, Budapest. 9–24.
- Gyarmathy Dorottya – Neuberger Tilda 2015. Egy hiánypótló adatbázis: a Tini BEA. *Beszédkutatás* 2015. 209–222.
- Hámori József 2005. *Az emberi agy aszimmetriái.* Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs.
- Heilig, M. R. 1913. A child's vocabulary. *Pedagogical Seminary* 20. 1–16.
- Hirschberg Jenő – Szende Tamás 1982. *Pathological cry, stridor and cough in infants.* Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Horváth Szabolcs (szerk.) 2001. *A kommunikáció fejlődése és idegi eredetű zavarai.* Animal-Med Kft., Budapest.
- Horváth Viktória 2006. A spontán beszéd és a beszédfeldolgozás összefüggései gyerekeknél. *Beszédkutatás* 2006. 134–46.
- Horváth Viktória 2013. Temporális szerveződés kilencéves gyermekek spontán beszédében. *Beszédkutatás* 2013. 144–59.
- Horváth Viktória 2014a. *Hezitációs jelenségek a magyar beszédben.* ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- Horváth Viktória 2014b. Beszédtervezési és önellenőrzési folyamatok kilencéves gyermekeknél. *Magyar Nyelvőr* 138. 68–83.

- Horváth Viktória – Imre Angéla 2009. A diszlexia tünetei a spontán beszédben. *Beszédkutatás* 2009. 240–255.
- Hua, Zhu – Jin, Lixian (eds.) 2014. *Development of pragmatic and discourse skills in Chinese-speaking children*. John Benjamins, Amsterdam.
- Jablonkay Géza 1935. *Gyermeknapló*. Kisdednevelés kiadása, Budapest.
- Jakobson, Roman 1968. *Child language, aphasia, and phonological universals*. Mouton, The Hague – Paris.
- Kaschak, Michael P. – Glenberg, Arthur M. 2000. Constructing meaning: The role of affordances and grammatical constructions in sentence comprehension. *Journal of Memory and Language* 43. 508–529.
- Kassai Ilona 1979. Gyermeknyelvi dallamminták. *Magyar Fonetikai Füzetek* 4. 147–172.
- Kátainé Koós Ildikó 2001. Az anya személyiségjegyeinek hatása a csecsemő preverbális kommunikációjára. *Beszédkutatás* 2001. 101–113.
- Kent, Raymond D. – Murray, Ann D. 2016. Acoustic features of infant vocalic utterances at 3, 6, and 9 months. *The Journal of the Acoustical Society of America* 72, 353.
- Kenyeres Elemér [é. n.] *A gyermek beszédének fejlődése*. Studium, Budapest.
- Kenyeres Elemér 1926. *A gyermek első szavai és a szófajok fellépése*. Athenaeum Irodalmi és Nyomdai Rt., Budapest.
- Kidd, Celeste – White, Katherine S. – Aslin, Richard N. 2011. Toddlers use speech disfluencies to predict speakers' referential intentions. *Developmental Science* 14. 925–934.
- Kim, Karl H. S. – Relkin, Norman R. – Lee, Kyoung-Min – Hirsch, Joy 1997. Distinct cortical areas associated with native and second languages. *Nature* (London) 388. 171–174.
- Krepsz Valéria 2015. Magánhangzó-időtartamok alakulása a hangsor hossza és az életkor függvényében. In Váradi Tamás (szerk.): *Doktoranduszok tanulmányai az alkalmazott nyelvészet köréből 2015: IX. Alkalmazott Nyelvészeti Doktorandusz-konferencia*. MTA Nyelvtudományi Intézet, Budapest. 17–29.
- Krepsz Valéria – Gósy Mária 2017. Morfémaidőztítési sajátosságok az anyanyelv-elsajátításban. Jelen kötet, 141–167.
- Kuhl, Patricia K. 2000. A new view of language acquisition. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences* 97/22. 11850–11857.
- Kuhl, Patricia – Williams, Karen A. – Lacerda, Francisco – Stevens, Kenneth N. – Lindblom, Björn 1992. Linguistic experience alters phonetic perception in infants by 6 months of age. *Science* 255. 606–608.

- Kuhl, Patricia K. – Andruski, Jean E. – Chistovich, Inna A. – Chistovich, Ludmilla A. – Kozhevnikova, E. – Ryskina, V. L. et al. 1997. Crosslanguage analysis of phonetic units in language addressed to infants. *Science* 277. 684–686.
- Laczkó Mária 2007. Napjaink tizenéveseinek beszéde szóhasználati jellemzők alapján. *Magyar Nyelvőr* 131. 173–184.
- Laczkó Mária 2011. Óvodások és kisiskolások spontán mondataalkotási folyamatai. *Magyar Nyelvőr* 135. 440–458.
- Laczkó Mária 2013. A kitöltött szünet formái és funkciói tizenévesek spontán beszédében. *Magyar Nyelvőr* 137. 192–208.
- Laczkó Mária 2015. Beszédfeldolgozás, jegyzetelés és tanulás. *Magyar Nyelvőr* 139. 282–299.
- LaGasse, Linda – Neal, Rebecca – Lester, Barry M. 2005. Assessment of infant cry: Acoustic cry analysis and parental perception. *Developmental Disabilities Research Reviews* 11. 83–93.
- Lengyel Zsolt 1981a. *A gyermek nyelve*. Gondolat Kiadó, Budapest.
- Lengyel Zsolt 1981b. *Tanulmányok a nyelvésajátítás köréből*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Lengyel Zsolt 1995. A gyermeknyelvi dialógus vizsgálatának néhány kérdése. *Általános Nyelvészeti Tanulmányok* 18. 117–129.
- Lengyel Zsolt 2008. *Magyar asszociációs normák enciklopédiája* I. Tinta Könyvkiadó, Budapest.
- Lenneberg, Eric H. 1967. *Biological foundations of language*. John Wiley, New York.
- Lester, Barry M. – Boukydis, Zachariah C. F. (eds.) 1985. *Infant crying: theoretical and research perspectives*. Plenum Press, New York – London.
- Macher Mónika 2016. Szóaktiválási és szótanulási folyamatok működése tanulásban akadályozott gyermekeknél. *Gyógypedagógiai Szemle* XLIV. 257–270.
- MacLachlan, B. G. – Chapman, R. S. 1988. Communication breakdowns in normal and language learning-disabled children's conversation and narration. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 53. 2–7.
- MacWhinney, Brian 1998. Models of the emergence of language. *Annual Review of Psychology* 49. 199–227.
- MacWhinney, Brian 2000. *The CHILDES Project: Tools for analyzing talk*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ.
- Markó Alexandra 2007. A mondat- és szövegértés jellemzői és összefüggése 6–9 éves korban. In Gósy Mária (szerk.): *Beszédészlelési és beszédmegértési zavarok az anyanyelv-elsajátításban*. Nikol Kiadó, Budapest. 285–300.

- Markó Alexandra – Grácsi Tekla Etelka – Imre Angéla 2010. A diskurzusjelölők használatának fejlődése: a hümmögés formai és funkcionális sajátosságai különböző életkorokban. In Navracsics Judit (szerk.): *Nyelv, beszéd, írás: Pszicholingvisztikai tanulmányok I.* Tinta Könyvkiadó, Budapest. 82–94.
- Marton, Klára – Schwartz, Richard G. 2003. Working memory capacity and language processes in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 46. 1138–1153.
- Matthews, Danielle (ed.) 2014. *Pragmatic development in first language acquisition.* John Benjamins, Amsterdam.
- Mayo, Catherine – Scobbie, James – Hewlett, Nigel – Waters, Daphne 2003. The influence of phonemic awareness development on acoustic cue weighting strategies in children's speech perception. *Journal of Speech Language and Hearing Research* 46. 1184–1196.
- Mátyus Kinga – Orosz György 2014. MONYEEK – Morfológiailag egyértelműsített óvodai nyelvi korpusz. *Beszédkutatás 2014.* 237–245.
- McLaughin, Scott F. – Cullinan, Walter, L. 1989. Disfluencies, utterance length, and linguistic complexity in nonstuttering children. *Journal of Fluency Disorders* 14. 17–36.
- S. Meggyes Klára 1971. *Egy kétéves gyermek nyelvi rendszere.* Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Menyhárt Krisztina 2001. Szövegértés egynyelvű és kétnyelvű gyermekeknél. *Alkalmazott Nyelvtudomány I.* 87–97.
- Menyuk, Paula 1981. *Language and maturation.* MIT Press, Cambridge, MA – London.
- Moncrieff, Deborah W. 2011. Dichotic listening in children: Age-related changes in direction and magnitude of ear advantage. *Brain and Cognition* 76. 316–322.
- Montgomery, James W. – Evans, Julia L. 2009. Complex sentence comprehension and working memory in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language and Hearing Research* 52. 269–288.
- Nagy J. József 1978. A szófajok gyakorisági jellemzői a 8–10 éves tanulók nyelvhasználatában. *Magyar Nyelv* 74. 186–204.
- Nation, Paul I. S. – Webb, S. 2011. *Researching and analyzing vocabulary.* Heinle Cengage Learning, Boston.
- Navracsics Judit 1998. *A kétnyelvű gyermek.* Corvina, Budapest.
- Neuberger Tilda 2008. A szókincs fejlődése óvodáskorban. *Anyanyelv-pedagógia* 2008/3–4. <http://www.anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=86> (A letöltés ideje: 2017. 04. 17.)

- Neuberger Tilda 2014. *A spontán beszéd sajátosságai gyermekkorban*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- Neuberger Tilda – Bóna Judit – Markó Alexandra – Jordanidisz Ágnes – Bunta Ferenc 2015. Vowel duration contrast in three long-short pairs by Hungarian 5-, 6-, and 7- year olds. In Babatsouli, Elena – Ingram, David (eds.): *Proceedings of the International Symposium on Monolingual and Bilingual Speech 2015*. Institute of Monolingual and Bilingual Speech, Chania. 246–251.
- Ninio, Anat – Snow, Catherine E. 1996. *Pragmatic development. Essays in developmental science*. Westview Press, Boulder, CO.
- Nittrouer, S. 2005. Age-related differences in weighting and masking of two cues to word-final stop voicing in noise. *Journal of Acoustical Society of America* 118. 1072–1088.
- Pap Mária – Pléh Csaba 1972. Nyelvhasználat és társadalmi helyzet. (Szociolingvisztikai vizsgálat hatéves fővárosi gyermekek körében). *Szociológia* 1. 211–234.
- Pinker, Steven 1999. *A nyelvi ösztön*. Typotex Kiadó, Budapest.
- Pléh Csaba 1985. A gyermeknyelv fejlődésének és kutatásának modelljeiről. *Pszichológiai Tanulmányok* XVI. 105–188.
- Pléh Csaba – Lukács Ágnes (szerk.) 2014. *Pszicholingvisztika I–II*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Ponori Thewrewk Emil 1871. *A gyermeknyelvről*. Pest.
- Racsmány Mihály 2004. *A munkamemória szerepe a megismerésben*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Réger Zita 1995. Az utánzás szerepe az anyanyelv elsajátításában. *Általános Nyelvészeti Tanulmányok* 18. 191–209.
- Recchia, Holly E. – Howe, Nina – Ross, Hildy S. – Alexander, Stephanie 2010. Children’s understanding and production of verbal irony in family conversations. *British Journal of Developmental Psychology* 28. 255–274.
- Ritchie, William C. – Tej, Bhatia, K. (eds.) 1999. *Handbook of child language acquisition*. Academic Press, Inc. Orlando, FL.
- Romaine, Suzanne 1984. *The language of children and adolescents*. Basil Blackwell, Oxford.
- Salonen, T. – Laakso, M. 2009. Self-repair of speech by four-year-old Finnish children. *Journal of Child Language* 36. 855–882.
- Sarbó Artur 1906. *A beszéd összes vonatkozásaiban, különös tekintettel a gyermekkorra*. Athenaeum Irodalmi és Nyomdai Rt., Budapest.
- Schultze, Fritz 1880. *Die Sprache des Kindes*. Ernst Günthers Verlag, Leipzig.

- Schwartz, Richard G. (ed.) 2009. *Handbook of child language disorders*. Psychology Press, New York – Hove.
- Slobin, Dan I. 1982. Universal and particular in the acquisition of language. In Wanner, Eric – Gleitman, Lila R. (eds.): *Language acquisition: The state of the art*. Cambridge University Press, Cambridge. 77–115.
- Slobin, Dan I. (ed.) 1985–1997. *The crosslinguistic study of language acquisition*. Vol. I–V. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ.
- Smith, Bruce, L. – Kenney, Mary Kay 1998. An assessment of several acoustic parameters in children’s speech production development: longitudinal data. *Journal of Phonetics* 26, 95–108.
- Snow, Catherine 2014. Input to interaction to instruction: three key shifts in the history of child language research. *Journal of Child Language* 41. 117–123
- Stemberger, Joseph Paul 1989. Speech errors in early child language production. *Journal of Memory and Language* 28. 164–188.
- Studdert-Kennedy, Michael – Mody, Maria 1995. Auditory temporal perception deficits in the reading-impaired: A critical review of the evidence. *Psychonomic Bulletin and Review* 2. 508–514.
- Sussman, Joan E. 2001. Vowel perception by adults and children with normal language and specific language impairment: Based on steady states or transitions? *Journal of the Acoustical Society of America* 109. 1173–1180.
- Stern, Clara – Stern, Wilhelm 1907. *Die Kindersprache: eine psychologische und sprachtheoretische Untersuchung*. Barth, Leipzig.
- Szabó Kalliópé 2008. Megakadásjelenségek nyolcévesek spontán beszédében. *Anyanyelv-pedagógia* 2008/2, www.anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=56 (A letöltés ideje: 2017. 04. 17.)
- Tar, Éva 2014. Inter-word variability of Hungarian affricates /ts, ts/ in the speech of monolingual children with and without language disorders. *Clinical Linguistics and Phonetics* 28. 879–894.
- Tomasello, Michael 2003. *Constructing a language: A usage-based theory of language acquisition*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Tomasello, Michael – Stahl, Daniel 2004. Sampling children’s spontaneous speech: How much is enough? *Journal of Child Language* 31. 101–121.
- Vallent Konstantinné 2010. Középiszólások spontán narratíváinak jellemzői. *Beszédkutatás* 2010, 199–210.
- Vandermosten, Maaïke – Boets, Bart – Luts, Heleen – Poelmans, Hanne – Wouters, Jan – Ghesquière, Pol 2011. Auditory impairments in children with dyslexia are

- driven by temporal processing difficulties. *Research in Developmental Disabilities* 32. 593–603.
- Vančóné Kremmer Ildikó 2007. *A beszédészlelés és a szövegértés problémái magyar-szlovák kétnyelvű gyermekeknél*. Konstantin Filozófus Egyetem, Nyitra.
- Vértés József 1905. *A gyermeknyelv hangtana*. Nyelvőr Füzetek 22. Budapest.
- Vértés O. András 1953. *A gyermek nyelve*. Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskola – Felsőoktatási Jegyzetellátó Vállalat, Budapest.
- Vihman, Marylin 2014. *Phonological development: The first two years*. Wiley–Blackwell, Boston, MA.
- Vihman, Marylin – DePaolis, Rory A. – Keren-Portnoy, Tamar 2015. Babbling and words: a dynamic systems perspective on phonological development. In Bavin, Edith L. – Naigles, Letitia R. (eds.): *The Cambridge handbook of child language*. Cambridge University Press, Cambridge. 207–229.
- Watson, Jennifer B. – Byrd, Courtney T. – Carlo, Edna J. 2011. Disfluent speech characteristics of monolingual Spanish-speaking children. In Howell, Paul – Van Borsel, J. (eds.): *Multilingual aspects of fluency disorders*. Multilingual Matters, Bristol. 169–191.
- Wasz-Höckert, Ole – Vuorenkoski, V. – Valanne, E. – Michelsson, K. 1962. Sound spectrographic analysis of the infant cry. *Experientia* 18. 583–586.
- Wasz-Höckert, Ole – Valanne, E. – Vuorenkoski, V. – Michelsson, K. – Sovijärvi, Antti 1963. Analysis of some types of vocalizations in the newborn and in early infancy. *Annales Paediatricae Fenniae* 9, 1–10.
- Werker, Janet F. – Tees, Richard C. 1984. Cross-language speech perception: Evidence for perceptual reorganization during the first year of life. *Infant Behavior and Development* 7. 49–63.
- Woolley, Gary 2010. Developing reading comprehension: combining visual and verbal cognitive processes. *Australian Journal of Language and Literacy* 33. 108–125.
- Zajdó, Krisztina 2013. Cross-linguistic trends in the acquisition of speech sound. In Peter, Beate – MacLeod, Andrea (eds.): *Comprehensive perspectives on speech sound development and disorders: Pathways from linguistic theory to clinical practice*. Nova Science Publishers, New York. 249–274.
- Zajdó, Krisztina 2015. What cross-linguistic studies can teach us about vowel and consonant acquisition. In Bowen, Caroline (ed.): *Children's speech sound disorders*. Wiley–Blackwell Publishing Ltd., Oxford. 153–156.