

A korai nyelvi-kommunikációs fejlettség új mérőeszköze, a MacArthur-Bates Kommunikatív Fejlődési Adattár 3. (KOFA–3) alapjai és gyakorlati alkalmazási lehetőségei

Kas Bence^{1,2}, Lőrik József², Bertalan Regina Frida³

¹MTA Nyelvtudományi Intézet

²ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar GYMRI Logopédiai Szakcsoport

³Baranya Megyei Pedagógiai Szakszolgálat Pécsi Tagintézménye

Összefoglaló

Jelen tanulmányban a harmadik életévüket betöltött gyerekek nyelvfejlődési szűrésében alkalmazható új mérőeszközt, a MacArthur-Bates Communicative Development Inventory-III. (Dale, Reznick, Thal & Marchman, 2001) magyar változatát, a Kommunikatív Fejlődési Adattár-3 (KOFA–3) kérdőíves eljárást mutatjuk be. A nyelvi késés és a nyelvfejlődési zavar jelenségkörének és későbbi tipikus következményeinek áttekintése nyomán a preventív korai logopédiai intervenció és az ennek esélyét megteremtő, általános nyelvfejlődési szűrés indokoltsága mellett érvelünk. Ezután bemutatjuk a korai, hároméves kor körüli gyerekek nyelvi-kommunikációs fejlettségének új hazai mérőeszköze, a MacArthur-Bates Kommunikatív Fejlődési Adattár 3. (KOFA–3) struktúráját, az eljárás felvételének és értékelésének mikéntjét, az eljárás referenciaadatait és gyakorlati alkalmazási lehetőségeit.

Kulcsszavak: nyelvfejlődési zavar, nyelvi késés, nyelvfejlődési szűrés, Kommunikatív Fejlődési Adattár (KOFA)

1. Bevezetés

1.1. A nyelv jelentősége

A mai, verbalitásra épülő társadalmi rendszerekben a nyelvi képesség az egyik legjelentősebb egyéni képesség a gyerekek fejlődése és a majdani felnőttek életminősége szempontjából. A nyelv egyrészt humánspecifikus tudásreprezentációs rendszer, másrészt az emberek közti kommunikáció elsődleges eszköze. Az egyén élete a társadalomban zajlik, melyben az egyéni sikeresség nagyban függ az információszerezés és az együttműködés képességeitől. Mindkettő nagyrészt a nyelvi kommunikációs kompetencia színvonalán, a nyelvelsajátítás folyamatának gördülékenységén múlik. A legtöbb gyermek szinte észrevétlenül, látszólag minden különösebb erőfeszítés nélkül veszi birtokba az anyanyelvét. Egy részük azonban már a korai időszakban nehézségekkel szembesül, és fejlődésük a kezdetektől fogva elmaradást mutat. Késhet a beszédindulás kezdetének időpontja, lassabb lehet a fejlődés sebessége, illetve eltérhet annak minősége. A megkésett nyelvi fejlődést mutató gyerekek egy része pár éven belül felzárkózik a korcsoportjához, de sokuk esetében az elmaradás állandósul, és az érintett személy sosem éri el a tipikusan elvárható nyelvi szintet. Az ő társadalmi részvételük jelentősen korlátozott lesz, hiszen nehezebben kommunikálnak, tanulnak, jutnak információhoz, gyakran az értelmi képességeik alapján elvárhatónál gyengébb teljesítményt mutatnak, illetve így ítélik meg őket (bővebben ld. Fehér, Kas & Pintye, megj. alatt). Épp ezért kiemelten fontos a nyelvfejlődési késés minél korábbi felismerése, az érintettek szakszerű támogatása.

A következőkben bemutatjuk a nyelvi késés és a nyelvfejlődési zavar jelenségkörét és következményeit, a preventív korai intervenció indokoltságát, illetve a tipikus nyelvi fejlődésre jellemző korai variabilitás okozta diagnosztikai problémát. Ezután bemutatjuk a hároméves kor körüli gyerekek nyelvi-kommunikációs fejlettségének új hazai mérőeszköze, a MacArthur-Bates Kommunikatív Fejlődési Adattár 3. (KOFA–3) struktúráját, normatív adatait és gyakorlati alkalmazási lehetőségeit.

1.2. Variabilitás a nyelvfejlődésben

Az anyanyelv-elsajátítás a világ minden nyelvén hasonló állomásokon keresztül halad, a nyelvfejlődés üteme azonban nagy egyének közötti változékonyságot mutat. A szóértés tipikusan 8–10 hónapos korban kezdődik, de a receptív szókincs mérete nagyfokú egyének közötti különbségeket mutat. Az USA-ban végzett normatív kutatások szerint 12 hónapos korban egyes gyerekek 200-nál is több szót értenek meg, míg mások 25-nél kevesebbet (Fenson et al. 1994). Hasonló variabilitás jellemzi az expresszív szókincset is: egyes gyerekek egyévesen kezdenek szavakat mondani, és 200 szavas szókincset érnek el 6 hónapos korukra, viszonylag sok gyerek azonban csak 18 hónapos kor után ejti ki az első szavakat. Az átlagos expresszív szókincs 18 hónapos korban 50 szó körül van (Fenson et al. 1994). 24 hónapos korban is jelentős mértékű még a variancia, amely csak a harmadik életév végére csökken jelentősebben. A nyelvtani fejlődés előrehaladása a szókincsfejlődéssel párhuzamos mind az életkorral való folyamatos növekedés, mind pedig a nagy, egyének közti eltérések tekintetében. Az első többszavas közlések tipikusan 16–24 hónapos kor között jelennek meg, de a leghosszabb közlések terjedelme 1 és 9 morféma között szóródik 24 hónapos korban, illetve 4 és 14 morféma között variálódik 30 hónapos korban. A toldalékok elsajátításának kezdetei 16 hónapos korra tehetőek, a produktív szabályalkalmazásra utaló túllátalánosítási hibák (pl. *lók*, *kenyért*: a többességet a -k jelöli, a tőnek pedig állandónak, felismerhetőnek kell lennie a gyermeki gondolkodásban) tipikusan 24 hónapos kortól jelennek meg, de egyes gyerekeknél csak 30 hónapos kort követően figyelhető meg (Fenson et al. 1994).

1.3. A nyelvi késés

A tipikus nyelvi fejlődés korai szakaszait tehát alapvetően nagy változékonyság jellemzi. A logopédiai ellátás számára fontos diagnosztikus kérdés, hogy mekkora eltérés tekinthető tipikusnak, és mekkora eltérés az, ami már beavatkozást igényel. A 24 hónapos kort megelőző időszakban megfigyelt nagyfokú variancia miatt nehéz az egyéni eltérések jelentőségét felbecsülni, illetve a fejlődési kimeneteket megjósolni. Grimm (2006) kétéves életkorban, Kauschke (1999) 18 hónapos korban 50 szavas expresszív szókincs meglétét tartja a tipikus fejlődés minimális kritériumának. Hasonló felfogást képvisel Rescorla (1989) is, akinek normatív kritériumai szerint megkésett beszédfejlődésűnek ('late talker') számít egy gyermek, ha kétévesen még nem birtokol legalább 50 szavas expresszív szókincset, vagy nem kezdett el többemléű kombinációkat használni. Eredményei szerint a kétévesek 18%-a tartozik ebbe a csoportba. Thal és Bates (1988) – részben statisztikai alapon – az expresszív szókincs tekintetében az életkori csoport alsó tíz százalékába tartozó, többszavas kombinációkat nem használó gyermekeket minősíti késő beszédfejlődésűnek 18 és 29 hónapos kor között. A Rescorla (1989) által alkalmazott, nemzetközileg leginkább elfogadott kettős kritérium tehát egyrészt a szókincs, másrészt a nyelvtani fejlettség 18 hónapos korban átlagosnak tekintett szintjét várja el minimumként 24 hónapos korban, tipikus fejlődésben. Az ez alatti teljesítményt azonosítjuk nyelvi késésként. Számos vizsgálat tanúsítja, hogy a *nyelvi késés többféle fejlődési zavar jele lehet*, így a nyelvfejlődési zavar, olvasászavar, autizmus spektrumzavar, hallássérülés, illetve értelmi képesség zavarával járó szindrómák korai tünetei közé tartozik a beszédkésés (Bishop & Snowling 2004, Weismer és mtsai 2011). Kétéves korban a nyelvi késést mutató gyerekek aránya 15-25%. E csoport kb. 50%-a viszonylag hamar, 3-4 éves korára felzárkózik a korcsoportjától elvárható fejlettségi szintre (Paul 1991). A megkésett nyelvi fejlődésű gyerekcsoport másik fele azonban súlyosabb eltérést mutat, és nem várható, hogy támogatás nélkül felzárkózzon. Az expresszív nyelvi késést mutató gyerekek fejlődési kimenetei alacsonyabb szintűek 3-4 éves korban a mondatalkotás terén (Mirak & Rescorla 1998, Rescorla et al. 2000), gyengébb szóbeli fogalmazási képességeket és olvasási képességet mutatnak 8–9 évesen (Manhardt & Rescorla 2002, Rescorla 2002, Law et al. 2000), sőt serdülőkorban is (Rescorla, 2009). Ennél súlyosabb következmények várnak azokra a nyelvi elmaradás súlyosabb formáit mutató gyerekekre, akiket 4 éves korban nyelvfejlődési zavarral diagnosztizálnak, de még veszélyeztetettebbek azok a gyerekek, akiknél a zavar felismerése nem történik meg időben.

1.4. A nyelvfejlődési zavar

Ahogy fentebb említettük, a nyelvi fejlődés elmaradása számos fejlődési zavar vagy szindróma velejárója lehet. Létezik azonban a gyerekek egy csoportja, akiknél elsődleges formában jelenik meg a nyelvi zavar anélkül, hogy ezt a deficitet neurológiai, szenzoros, kognitív vagy társas-érzelmi problémák magyarázhatnák; ezt a zavart *specifikus nyelvfejlődési zavarnak (SNYZ)*, angol rövidítéssel SLI-nak (specific language impairment) nevezzük. A specifikus nyelvi zavart mutató gyerekek nem képesek tipikusan fejlődő társaikhoz hasonló tempóban és minőségben elsajátítani az anyanyelvüket annak ellenére, hogy tipikus beszédkörnyezetben nevelkednek, érzékszerveik épek, értelmi képességük legalább átlagos, és neurológiai károsodás, pszichiátriai vagy szociális zavarok sem mutathatók ki náluk (Leonard 2014). E zavar egy USA-beli felmérés szerint az ötévesek 7%-ánál figyelhető meg, mely csoporton belül a fiúk és a lányok aránya 2:1 (Tomblin és mtsai 1997). A korábbi meghatározások a kognitív profilon belüli diszkrepancia megfogalmazásán alapultak, és nincs ez másként a DSM-5 (APA 2013) rendszerben sem, amely továbbra is a Kommunikációs zavarok alá sorolja a nyelvi zavart. Ez a rendszer azonban az elnevezésekben már kevésbé hangsúlyozza a diszkrepanciaelvet, olyannyira, hogy a kategória elnevezéséből eltűnik a 'specifikus' jelző. A DSM-5 (APA 2013) meghatározásában a nyelvi zavar (language disorder) a nyelv elsajátításának és használatának különböző modalitásokban (pl. beszéd, írás, jelnyelv vagy egyéb) a fejlődés korai szakaszától tartósan megnyilvánuló nehézsége, amelynek hátterében beszédértési és/vagy -produkciós zavarok húzódnak meg. Fő tünetei az alacsony receptív és expresszív szókincs, korlátozott grammatika (morfológiai és/vagy szintaktikai zavarok), illetve zavarok a társalgási képességekben. A nyelvi képességek számottevően és mennyiségileg meghatározhatóan elmaradnak az életkor alapján elvárttól, és működésükben korlátozzák a hatékony kommunikációt, a társas részvételt, az iskolai teljesítményt vagy a foglalkozásbeli teljesítményt. Kizáró kritérium, hogy a nyelvi zavar nem tulajdonítható hallás- vagy más szenzoros sérülésnek, motoros működészavarnak vagy egyéb egészségi vagy idegrendszeri állapotnak, és nem magyarázható jobban intellektuális képességzavarral (Mészáros 2015). Az elnevezésekkel és a definíciókkal kapcsolatos viták áttekintése itt nem feladatunk, azt megteszi Bishop (2014), aki konklúziójában nem áll a DSM-5 túlzott általánosítást képviselő felfogása mellé, de fontosnak tartja az egységes, konszenzuson alapuló terminológia megalkotását.

1.5. A nyelvfejlődési zavarok hosszabb távú következményei

A nyelvi zavar tartós, az érintett gyerekek fejlődését hosszú távon negatívan befolyásolja. Ez különösen igaz azokra, akiknél a zavar természetét nem, vagy nem megfelelő időben ismerték fel. Ekkor a nyelvi képességek elmaradására tipikusan *másodlagos* fejlődési problémák épülnek rá, súlyos beilleszkedési, tanulási és magatartászavarok alakulhatnak ki. A nyelvi zavar akadályozza az érintett gyerekeket az értő olvasás, a verbális tanulás elsődleges módjának elsajátításában, hiszen az értő olvasás elsajátításának elsődleges előfeltétele a jó szintű receptív nyelvi képesség, melynek összetevői a szókincs, a nyelvtani képesség és a verbális emlékezet (Pennington 2008). Az olvasástanulás kudarcra, illetve alacsony színvonala alapvetően gátolja az iskolai teljesítményeket, és folytonos iskolai kudarcokhoz vezet. Ez egyrészt az ismereti szint gyengeségét, másrészt a tanulási motiváció jelentős csökkenését, harmadrészt az iskolai környezetben való figyelem és magatartás problémáit vonja maga után. Gyakran csak ebben a stádiumban lesznek nyilvánvalók a nyelvi zavarban érintett gyerekek problémái. Egyes kutatások szerint a figyelem- és/vagy magatartászavar gyanújával pszichiátriai rendelésre kerülő 4–12 éves gyerekek többségénél azonosítható nyelvi zavar az esetek 34%-ánál korábban nem derült ki (Cohen és mtsai 1993). Más kutatások serdülőkorig is kimutatják a káros következményeket. Az egykori nyelvi zavart mutató gyerekek tinédzserkori problémái közül a legjellemzőbbek a verbális tanulási zavarok, a figyelemzavarok és a beilleszkedési zavarok (Tomblin és mtsai 2000, Snowling és mtsai 2000, 2006). E problémák ugyanakkor nem jelentkeznek azoknál, akiknél az időben megkezdett fejlesztés hatására iskoláskor előtt megszűnt a nyelvi zavar, sem azoknál, akiknek csak beszédzavaraik voltak, például artikulációs hibák vagy

beszédfolyamatossági zavarok. A nyelvi zavarok típusai közül a receptív nyelvi zavarok prognózisa még rosszabb, mint a tisztán expresszív típusé. A beszédmegértési zavarokat mutató egyéneknél gyakori kimenet a sikertelen érettségi, később fiatal felnőttkorban az alacsonyabb szintű pályaválasztási lehetőségek, főleg fizikai jellegű munkakörök betöltése (Clegg és mtsai 2005). Bár az autizmus spektrumzavar eltérő diagnosztikai kategória, a nyelvi zavarral való átfedés az érintett egyének életkorának előrehaladásával egyre jellemzőbb lesz. Az autizmus előfordulása 14 éves, korábban nyelvi zavarral azonosított fiatalok körében 3,9% – ami többszöröse a teljes populációban mért aránynak –, és ezen felül sokaknak vannak enyhébb autisztikus tünetei (Mawhood és mtsai 2000, Conti-Ramsden és mtsai 2006). Ez arra utalhat, hogy a nyelvi zavar következményeként az autizmusra emlékeztető szociális nehézségek, kommunikációs és viselkedési problémák alakulnak ki olyan egyéneknél, akiket kezdetben „csak” nyelvi zavarral diagnosztizáltak. Ezen túlmenően, számos vizsgálat mutatta ki a nyelvi zavar és a kognitív rendszer fejlődési interakcióját, cáfolva a nyelv függetlenségét a fejlődő kognitív rendszerben, és kiemelve a nyelvi zavarnak az értelmi fejlődésre gyakorolt rendkívül súlyos hatását. E vizsgálatok eredményei szerint a nyelvi zavart mutató gyerekek nonverbális IQ-ja tipikusan fejlődő társaikéhoz képest feltűnő változást mutat hosszabb távon. A nonverbális IQ csökkenhet vagy fluktuálhat, a visszaesés átlagosan 10–20 pont, azaz 1 szórás körüli érték, ami már övezetátlépést is jelent számos gyerek esetében (Tomblin, Freese & Records 1992, Paul & Cohen 1984, Mawhood és mtsai 2000, Clegg és mtsai 2005, Botting 2005). A kezdetben nyilvánvalóan ép intellektusú gyerekeket tehát a nyelvi képesség zavara súlyosan hátráltatja az ismeretszerzésben és az intellektuális készségek fejlesztésében, ami a komplex tüneti kép súlyosbodását vonja maga után.

1.6. A korai nyelvfejlődési szűrés indokoltsága

A fentebb bemutatott problémák nyilvánvalóan súlyosan befolyásolják az érintettek életminőségét. Ezek egy része azonban megelőzhető a nyelvfejlődési zavarok korai tüneteként azonosítható nyelvi késés korai felismerése és célzott, preventív logopédiai ellátása útján. Ezért válik fontos diagnosztikai kérdéssé a nyelvi zavar súlyosabb formáinak előrejelzése, a korai nyelvfejlődési szűrés, amit nyilvánvalóan a lehető legkorábbi életkorban elkezdett fejlesztés igénye motivál. A korai nyelvi fejlődésben tapasztalható nagy egyének közötti különbségek miatt a nyelvi zavar diagnózisa 4 éves kor előtt nagy biztonsággal nem mondható ki. Erre az életkorra dönthető el objektíven, hogy átmeneti fejlődési egyenetlenségről vagy tartós fejlődési zavarról van-e szó, azaz a nyelvi késést mutató gyerek fel tud zárkózni a társaihoz, vagy elmaradása stabilizálódik, és ennek következtében intenzív logopédiai megsegítést igényel. Alapvető problémája a nyelvi zavarok diagnosztikájának és logopédiai ellátásának, hogy rejtett fejlődési zavarról van szó, amelynek külső fizikai jelei nincsenek, azonosított genetikai oka sincs, és a szülőknek sem feltétlenül tűnnek fel a gyerekek nehézségei, vagy más oknak tulajdonítják őket. A fentebb leírt nyelvi tünetek nem feltétlenül szembeötlőek a laikusok, illetve adott esetben a nem kellően tájékozott szakember számára sem. Míg a beszédhanghibák – azaz a szavak hangjainak helyettesítése, felcserélése – a laikus szülőknek is feltűnnek, és megoldást keresnek a problémára, addig a nyelvfejlődési elmaradás gyakran rejtve marad. Ennek oka egyrészt, hogy a beszédhanghibák feltűnőbbek más nyelvi szintek zavarainál: súlyosabb formái korlátozzák a beszéd érthetőségét. Még enyhébb esetben is sokkal inkább feltűnik egy szó helytelen ejtése (pl. *szarvas* helyett *sajvas*) annál, ha a gyerekek egyáltalán nem jut eszébe az a bizonyos szó, illetve hiányzik a szókinccsből. Ez annak ellenére így van, hogy az utóbbi valójában súlyosabb probléma. Csakhogy a szókinccsel és a mondatalkotással, mondatértéssel kapcsolatban kevésbé egyértelműek az elvárások, a szülőknek kevésbé van elképzelésük arról, hogy a gyereküktől milyen szókinccs, milyen kifejezőkészség és megértési szint használata várható el. Még a szakemberek sem feltétlenül azonosítják a problémát megfelelően; gyakran előfordul, hogy olyan egyszerű, múltó fejlődési késésként kategorizálják a látható nehézségeket, ami nem igényel beavatkozást, vagy előbb autizmus vagy értelmi elmaradás gyanúja merül fel a beszéd elmaradása kapcsán. Mindez a nyelvi zavarral kapcsolatos általános tájékoztatatlanságra is visszavezethető.

1.7. A nyelvfejlődési szűrés lehetőségei

A nyelvi késés korai, intézményes szűrésére tehát elsősorban a nyelvi zavar rejtett természete, a laikusok általi felismerés jellemző hiánya és a zavar súlyos kimenetelei miatt van szükség, tekintve, hogy a súlyosabb formák és a rájuk épülő másodlagos hatások kialakulása nagyrészt megelőzhető. Amennyiben a korai szakaszban végzett szűrés megfelelően működik, úgy minden, nyelvi zavar szempontjából veszélyeztetett gyerek azonosítható. Ha ennek nyomán ellátásban részesülnek, a folyamatos nyomon követés során már ebben a körben végezhető el az óvodáskori szűrés, illetve az iskolai oktatásban felmerült problémák jelzése esetén a kisiskoláskori szűrés. Mindezeknek a szűrési fázisoknak megvannak a személyi és intézményi feltételeik és eszközigényük. Jelenleg a korai szakaszban zajló nyelvi szűrés kétféle szinten valósulhat meg: a kétéves gyerekek esetében a védőnői hálózatban az életkorhoz kapcsolódó státuszfelméréshez kötötten, a hároméves gyerekek esetében pedig az óvodai logopédiai ellátásért felelős pedagógiai szakszolgálatok működési körében. A hároméves gyerekek nyelvfejlődési szűrése – amellet, hogy klasszikus logopédiai szakfeladat – a közelmúltban jogszabályi támogatást kapott az által, hogy az emberi erőforrások minisztere 53/2016. (XII. 29.) EMMI rendelete egyes oktatási tárgyú miniszteri rendeletek módosításáról (amely módosította a 15/2013. (II. 26.) EMMI rendeletet a pedagógiai szakszolgálati intézmények működéséről) hároméves korban tette kötelezővé a nyelvi fejlettség (receptív és expresszív nyelv) szűrését a logopédiai ellátásban a korábbi öt éves kori szűrés helyett. Ez a jogi lépés hazánkban elsőként teremti meg a rendszeresen, teljesen általánosan, mindenkire kiterjedően végzett nyelvfejlődési szűrés intézményét.

A kisgyerekek nyelvi fejlettségének felmérése speciális eszközöket igényel, hiszen az expresszív szókincs és a mondataalkotás mennyiségi kritériumainak megítélése életkortól függően megköveteli a teljes szókincs, illetve a szókincs bizonyos elemeinek, továbbá a nyelvtani képességnek az életkor alapján elvárt teljesítményhez viszonyított felmérését. Ez a feladat a logopédus szaktudásán felül olyan speciális eszközöket igényel, melyekkel már ebben a korai életszakaszban általánosan és rutinszerűen mérhető a gyermekek lexikai, morfológiai-szintaktikai fejlettsége. Egy efféle eszköz gyorsan felvehető, költséghatékony, de lehetőleg minél objektívabb kell, hogy legyen. Miután kisgyerekek vizsgálatáról van szó, a logopédia hagyományos diagnosztikai módszerei, így a beszéd spontán helyzetben való rögzítése és elemzése, illetve a célzott, strukturált tesztek kevésbé alkalmazhatók. Két-három éves kor körüli gyerekek tesztszerű felmérése még kevésbé lehetséges, hiszen feladathelyzetekbe nem vagy nehezen vonhatók be, spontán teljesítményük kvantitatív elemzése ugyanakkor túlságosan idő- és energiaigényes lenne. Emiatt fejlesztették ki a korai nyelvfejlődési diagnosztikában a szülői kérdőíven alapuló módszereket. Ez a módszer – amely leggyakrabban anyai beszámolókra támaszkodik, és szisztematikus kérdések mentén zajlik – elsősorban a gyermek expresszív nyelvhasználatának és kommunikációs szokásainak megismerésére irányuló adatgyűjtési eljárás. Világszerte a legelterjedtebb ilyen eszköz a MacArthur-Bates Communicative Development Inventory (CDI) kérdőívrendszer (Fenson és mtsai 1993), melynek magyar változata a Kommunikatív Fejlődési Adattár (KOFA) (Kas és mtsai 2010).

2. A MacArthur-Bates Kommunikatív Fejlődési Adattár 3. (KOFA-3)

2.1. A KOFA-rendszer

A MacArthur-Bates Kommunikatív Fejlődési Adattár (KOFA) alkalmas tipikusan fejlődő 8–42 hónapos korú vagy ennél idősebb, fejlődési zavarokat mutató gyerekek felmérésében a szókincs, a nyelvtani fejlettség és a kommunikációs szokások vizsgálatára, a nyelvfejlődési késés és zavar szűrésére, a nyelvi fejlesztést megalapozó állapotmegismerés céljaira, illetve a nyelvi fejlesztés eredményességének ellenőrzésére. A KOFA-rendszer jelenleg alapvetően három elemből áll: a tipikus fejlődést tekintve a KOFA-1 az egyéves kor körüli (8–16 hónapos), a KOFA-2 a kétéves kor körüli (16–30 hónapos), míg a jelen tanulmányban bemutatandó KOFA-3 a hároméves kor körüli (24–48 hónapos) gyerekek felmérését célozza. A KOFA-1 és a KOFA-2 a teljes szókincs, továbbá a korai megértés, a nem verbális kommunikáció, szimbolikus tevékenység, illetve a nyelvtani fejlettség

felmérését lehetővé tevő részletesebb diagnosztikai eszközként is alkalmazható, míg a KOFA–3 egy rövid, fókuszált szűrőeljárás. A KOFA–2 eljárással végzett validitási vizsgálataink szerint a kérdőíves eljárás kitöltése során a szülők többsége megbízható, érvényes adatokat szolgáltat (Kas és mtsai 2010). Efféle érvényességi vizsgálatok a KOFA–3-mal is folyamatban vannak.

A KOFA–3 nyelvi-kulturális adaptációja során számos szempontot kellett figyelembe vennünk, így tekintettel kellett lenni elsősorban az amerikai-magyar kulturális különbségekre, illetve az angol és magyar nyelv strukturális eltéréseire. Kulturális különbségek például a gyermekek játékszereiben, a környezet tárgyaiban vagy étkezési szokásaiban (ételnevek) érhetők tetten. A nyelvi eltérések a magyar és az angol nyelv strukturális eltéréseiből, a nyelvelsajátítási folyamatok különbségeiből, a tipikus fejlődésre jellemző nyelvspecifikus hibázások jellegéből fakadnak. Mivel tehát a 3 éves kori nyelvi teljesítmények, így a szókincs összetétele, a nyelvtani fejlettség területei, a jellemző hibák nyelvenként jelentősen eltérhetnek, a kérdőív pontos, megbízható adaptációjának érdekében a 3 éves korú magyar gyerekekre jellemző tipikus szókincs- és nyelvtani fejlettség körülhatárolására elővizsgálatokat végeztünk. Ennek során 30–36 hónapos korú gyerekek társalgási és elbeszélő beszédében gyűjtöttük gyakorisági listába a használt lexikai elemeket, illetve gyűjtöttük a jellegzetes hibázások előfordulásait. A KOFA–3 kérdőív mindezek után az eredeti CDI-3 fordítása, az egyes lexikai elemek, szintaktikai szerkezetek és kommunikációs rutinok nyelvi-kulturális adaptációja, cseréje útján alakult ki.

2.2. A KOFA–3 felépítése

A KOFA–3 szülő által kitöltendő kérdőíves szűrőeljárás, a gyerekek nyelvi fejlettségéről tehát a szülei előre strukturált, írásos beszámolóján keresztül szerzünk információt az elsődleges szűrés során. A teszt két oldalon át tartalmaz kérdéseket a szűrésben részt vevő gyerek nyelvi fejlettségére vonatkozóan. Az eljárás öt részre tagolódik:

- *Szókincs*
- *Mondatok*
- *Nyelvhasználat*
- *Példamondatok*
- *Kis hibák*

A *Szókincs* szekció egy 124 elemű szólistát tartalmaz, melyben a szülő bejelöli a gyereke által expresszív módon használt (kimondott) szavakat. Ez a lista úgy lett összeállítva, hogy egyaránt tartalmaz a háromévesek beszédében gyakrabban, illetve ritkábban megjelenő szavakat. Ennek célja az, hogy a szülő válasza alapján differenciálható legyen az életkornak megfelelő, illetve az attól elmaradó szókinccsfejlettség. E rész végén a szülő választ ad arra a kérdésre is, hogy szokott-e már a gyereke több szóból álló közléseket használni. Nemleges válasz esetén a kérdőív további részeit nem kell kitölteni. Hangsúlyozzuk, hogy hároméves korban az e kérdésre adott „*Még nem*” válasz egyértelműen a *gyerek nyelvfejlődési késésére utaló jel*, hiszen a több szóból álló közlések megjelenését kétéves kortól várjuk el.

A *Mondatok* szekcióban a szülő mondatpárok tagjai közül kell, hogy kiválassza a gyereke beszédére leginkább jellemző, arra legjobban hasonlító változatot, pl. *Vauvau inni / A kutya iszik*. Ez a szekció a gyerekekre jellemző mondatalkotási színvonalat, továbbá a nyelvi fejlettséget jelző tipikus hibák előfordulását méri fel.

A *Nyelvhasználat* részben a gyerek verbális kommunikációjára, általános megértésére irányuló eldöntendő kérdésekre ad választ a szülő. E szekció alapján a szókinccsen és a mondatalkotáson túl a globális kommunikációs szokások, a kommunikáció színvonala mérhető fel.

A *Példamondatok* részben a gyerek által mostanában mondott három leghosszabb mondat *szó szerinti* lejegyzését kérjük a szülőtől. Ennek alapján a mondatalkotás fejlettségét mérhetjük fel, illetve vethetjük össze a *Mondatok* és a *Nyelvhasználat* részben kapott adatokkal. Módunk van a kapott mondatok minőségi elemzésére is, pl. átlagos mondathossz kiszámítására (szavakban vagy morfémákban).

A *Kis hibák* részben a hároméves korban már elvárt morfológiai produktivitás jeleire kérdezzük. Ennek az életkornak a tipikus jellemzője, hogy a gyerekek önállóan kezdik alkalmazni a toldalékolási szabályokat, melynek következtében a kivételes alakok esetében olykor túláltalánosítási hibákat követnek el, pl. *mutatja* helyett *mutati*, *oroszlánt* helyett *oroszlánot*, *majmok* helyett *majmok* stb. alakokat használnak. Ez a jelenség hároméves korban pozitív fejleményként értékelendő, fontos folyamata a tipikus ütemben zajló nyelvvelsajátításnak.

2.3. A KOFA–3 felvétele és pontozása

A KOFA–3 kérdőívet a logopédus a szűrés során az óvodai beszoktatás vagy az azt megelőző óvodai tájékoztató értekezlet során – alkalmasint az óvodapedagógus közvetítésével – szóbeli és írásbeli tájékoztatás kíséretében adja át a szülőnek. A kérdőív kitöltésére a lehető legrövidebb, egy hétvégét is magába foglaló időtartam áll rendelkezésre (3–7 nap). A visszakapott kérdőíveket ellenőrizzük, hiányzó adatok esetén kérjük a kérdőív kiegészítését. Abban az esetben, ha a szülő bármely okból akadályoztatva van a kérdőív önálló értelmezésében és a megfelelő minőségű adatszolgáltatásban, a KOFA–3 interjú formájában, azaz személyes kikérdezés útján is felvehető, ez esetben a logopédus jegyzi le az adatokat.

A visszakapott kérdőíveket a logopédus értékeli a KOFA–3 tájékoztató normái és értékelési kritériumai szerint. A teszt pontozása a következőképpen történik.

- A *Szókincs* szekcióban minden megjelölt szó 1 pontot ér, a kihagyott szavakra nem adunk pontot. Összesen tehát *124 pont* adható. A több szóból álló mondatokra irányuló kérdést nem pontozzuk.
- A *Mondatok* szekcióban mondatpáronként adunk 0 vagy 1 pontot. A mondatpárok tagjai közül a felső (első) mondat megjelölése esetén 0 pontot, az alsó (második) mondat megjelölése esetén 1 pontot adunk. Tehát például az 5. mondatpár első tagja (*Vauvau inni*) 0 pont, a második tagja (*A kutya iszik*) 1 pont. Összesen *12 pont adható* e részben.
- A *Nyelvhasználat* részben az egyes kérdésekre adott IGEN válasz 1 pontot ér, a NEM válasz 0 pontot. Összesen *14 pont* adható e szekcióban.
- A *Példamondatok* és a *Kis hibák* szekciókat a szűrés során *nem feltétlenül értékeljük számszerűen*. A Példamondatok esetében ugyanakkor lehetőségünk van az átlagos mondathossz értékelésére szavakban vagy morféimákban kifejezve. Az itt kapott adatokat ellenőrzés céljából érdemes összevetni a korábbi szekciók adataival. A szülő által lejegyzett példamondatok minőségileg meg kell, hogy feleljenek a *Mondatok* szekcióban tapasztaltakkal. A kérdőíves adat megbízhatóságát megkérdőjelezi, ha a szülő a *Szókincs* szekció végén azt jelzi, gyereke gyakran használ több szóból álló mondatokat, de mégsem jegyez fel ennek megfelelően fejlett közléseket a *Példamondatok* részhez, illetve ha kihagyja ezt a részt.

A kérdőíven szándékosan nincs a pontok összesítésére szolgáló hely. Ennek oka az, hogy a szülő befolyásolhatja a kitöltésben, ha már ekkor tudja, hogy válaszait összesítjük és számszerűen értékeljük. Ezt elkerülendő az egyes szekciók pontozásakor kapott pontszámokat egyszerűen a szekció címe mellé írjuk a lap jobb oldalán.

3. A KOFA–3 referencia-adatbázisa

3.1. Résztvevők

A szűrőeljárás gyakorlati felhasználása során magától értetődő igényként merül fel a megalapozott viszonyítás kérdése. Ennek érdekében a KOFA–3-mal 2014-2015-ben normatív adatgyűjtést végeztünk az egyes életkori csoportokban elvárható nyelvi teljesítmények megismerése céljából. Az adatgyűjtés a Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat II., XI., XII., XIII., XIV., XX., XXII. Kerületi Tagintézményei, a Fejér Megyei Pedagógiai Szakszolgálat Gárdonyi Tagintézménye, a Baranya Megyei

Pedagógiai Szakszolgálat Pécsi Tagintézménye, továbbá az MTA Nyelvtudományi Intézet és az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar együttműködésében zajlott le. Ennek során a felsorolt szakszolgálati intézmények logopédusai a működési területükön osztották ki a kérdőíveket minden, az érintett életkori sávba tartozó, a felmérés idején SNI-diagnózissal nem rendelkező, magyar anyanyelvű gyerek szüleinek. A visszakapott kérdőívek összesítése 1424 fő 2;0 – 4;2 éves kor közötti gyerek adatait tartalmazó normatív adatbázist eredményezett. Az adatbázis háttérváltozóinak megismerése érdekében a KOFA–3 mellett egy demográfiai adatokat, illetve a gyerek fejlődésének egyes jellemzőit firtató kérdőívet is kitöltettünk a szülőkkel. A minta nemek szerinti megoszlása kiegyensúlyozott, a fiúk és lányok aránya 51,1% – 48,9%. A szocio-ökonómiai sajátosságok tekintetében az látszik, hogy a mintában viszonylag felülreprezentáltak az iskolázottabb anyák gyermekei (1. táblázat), ellenben a gyerekeket nevelő családok anyagi helyzete (egy főre jutó jövedelme) tekintetében kiegyensúlyozottabb a minta (2. táblázat).

	N	%
általános iskola	25	1,8
szakmunkásképző	67	4,7
szakközépiskola/gimnázium	318	22,3
főiskola/egyetem	987	69,3
nincs adat	27	1,9
összes	1424	100

1. táblázat. A normatív minta megoszlása az anya iskolázottsága szerint

Az adatbázisban szereplő gyerekek születési súlya a szülői beszámolók szerint 9,3%-ban volt 2500 g-nál kisebb, születési problémáról – úgymint császármetszés, elhúzódó sárgaság, túlhordás, farfekvés, koraszülés – a gyerekek 43,8%-a esetében számoltak be. A gyerekek 6,5%-a beszél a magyaron kívül más nyelven is. A gyerekek 2,7%-a esetében számoltak be valamilyen tartós betegségről, pl. asztma, ételérzékenység, hipotónia.

	N	%
50 ezer Ft alatti	109	7,7
50–100 ezer Ft között	425	29,8
100–150 ezer Ft között	347	24,4
150–200 ezer Ft között	200	14
200 ezer Ft felett	195	13,7
nincs adat	148	10,4
összes	1424	100

2. táblázat. A normatív minta megoszlása a család egy főre jutó jövedelme szerint

3.2. Referenciaadatok

A teljes minta alapján kapott normatív adatokat (átlag, szórás) a KOFA–3 Szókincs, Mondatok és Nyelvhasználat szekcióiban a 3. táblázat mutatja. Látható, hogy mindhárom szekcióban folyamatosan növekvő átlagértékeket kapunk a magasabb életkor függvényében, illetve hogy a feladatokban elérhető maximális értékeket a legidősebb, 4. évet betöltött korosztály átlagai már megközelítik, számos gyerek esetében ekkor már plafonhatást figyelhetünk meg.

Életkor (év;hó)	N	Szókincs átlag (SD)	Mondatok átlag (SD)	Nyelvhasználat átlag (SD)
2;0 – 2;2	23	50,78 (34,46)	6,61 (4,28)	4,91 (3,27)
2;3 – 2;5	56	59,68 (33,93)	8,00 (4,07)	6,48 (4,08)
2;6 – 2;8	127	70,66 (34,64)	8,30 (4,13)	7,40 (3,72)
2;9 – 2;11	175	77,66 (33,76)	9,67 (3,71)	8,35 (3,53)
3;0 – 3;2	224	91,40 (28,86)	10,64 (2,94)	10,25 (2,98)
3;3 – 3;5	371	95,13 (28,86)	10,65 (2,78)	10,79 (3,05)
3;6 – 3;8	265	97,21 (26,98)	10,94 (2,57)	11,07 (3,01)
3;9 – 3;11	109	101,72 (26,25)	10,90 (2,74)	11,44 (3,13)
4;0 – 4;2	74	104,72 (19,42)	11,36 (1,82)	12,08 (2,19)

3. táblázat. A KOFA–3 Szókincs, Mondatok és Nyelvhasználat szekcióiban kapott pontszámok átlag- és szórásértékei életkori csoportonként

A kérdőív fenti három szekciója tehát az adatok alapján alkalmas az átlagos és az átlagon aluli fejlettség differenciálására. A Szókincs szekció elemeinek magasabb száma lehetővé teszi a pontszámok centilis értékeinek meghatározását is (4. táblázat). Ennek alapján az egyes gyerekek fejlettségi szintje az életkori csoport megoszlásához mérten értékelhető.

életkor	N	Centilis értékek				
		10	25	50	75	90
2;0 – 2;2	23	4,8	28	52	70	107,6
2;3 – 2;5	56	9	39	60	86,25	106,3
2;6 – 2;8	127	13	45	77	99	114,2
2;9 – 2;11	175	23,6	53	85	105	117,8
3;0 – 3;2	224	48,5	74	99,5	115	123
3;3 – 3;5	371	51,4	81	105	117	123
3;6 – 3;8	265	61	85	107	118	123
3;9 – 3;11	109	69	91,5	111	121	124
4;0 – 4;2	74	79	91,75	112	120,25	124

4. táblázat. A KOFA–3 Szókincs szekciójában kapott pontszámok centilis értékei életkori csoportonként

A KOFA–3 Példamondatok szekciójában a szülők által felidézett mondatok fejlettsége számszerűen értékelhető az átlagos mondathossz (ÁM) (mean length of utterance, MLU) kiszámításával. A kérdőívek összesítésekor látszik, hogy ez az adat nem minden gyerek esetében hozzáférhető. Egyfelől, a gyerekek 13,3%-a a szülői beszámoló szerint még nem beszél mondatokban, azaz még az egyszavas közlések (holofrázisos) szakaszában van, az expresszív nyelvtani fejlődés még nem indult meg. Másfelől, a kérdőív szerint már mondatokban beszélő gyerekek 8%-ánál a szülők nem vagy nem helyesen töltötték ki a Példamondatok szekciót. Előfordult a szekció kihagyása, illetve összegző megállapítások, pl. „Összetett mondatokban beszél.”, „6-8 soros mondókákat, verseket szaval.”. Utóbbiak megerősítik a gyerekek fejlettségét, azonban számszerű értékelésre nem alkalmasak. A Példamondatok szekciójában kapott, a gyerekek leghosszabb mondataira adott szülői példákat kétféleképpen dolgoztuk fel. Átlagos mondathosszt (ÁM) kalkuláltunk a kapott mondatokból, ha legalább két példamondatot írt a szülő. Az átlagos mondathossz számítása szavakban, illetve

morfémákban történhet. A *Becsatolom a hajamat, ne legyen olyan kócos a hajam* példamondat (egy 3;3 éves kislánytól) kétféle elemzése a következő.

(1) ÁM szavakban: 10 szó

Be csatolom a hajamat, ne legyen olyan kócos a hajam.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(2) ÁM morfémákban: 17 morféma

Be csat-ol-om a haj-am-at, ne legy-en olyan kóc-os a haj-am.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

A morfémákban való számolás jobban képes megragadni a gyerek morfológiai fejlettségét, az összetett szóalakok morfémáinak beszámítása miatt. Ez azonban a magyarhoz hasonlóan gazdagon ragozó nyelvben nem mindig egyértelmű, mert a bonyolult és nem következetesen agglutináló morfológiai rendszer többféleképpen elemezhető, a komplex jelentést hordozó toldalékmorfémák sokféleképpen bonthatók fel. Mi egy viszonylag felszíni formákon alapuló kalkulációt alkalmaztunk, a rejtett (zéró) morfémákat nem számoltuk, és a kötőhangzókat sem számoltuk külön morfémáknak. A szavakban való számolás alapvetően a helyesírás szerinti tagolást követte, de sajátossága, hogy az igeikötőket a helyesírás szerinti egybeírás ellenére is külön szónak számoltuk minden esetben.

életkor	ÁM morfémákban (MLUm)			ÁM szavakban (MLUw)		
	N	átlag	SD	N	átlag	SD
2;0 – 2;2	22	7,28	3,91	22	4,78	2,28
2;3 – 2;5	52	8,52	5,26	52	5,32	2,96
2;6 – 2;8	106	8,76	4,58	106	5,60	2,87
2;9 – 2;11	145	10,49	5,44	145	6,47	3,37
3;0 – 3;2	182	12,68	5,16	181	7,78	3,27
3;3 – 3;5	274	12,68	5,54	274	7,77	3,48
3;6 – 3;8	201	12,72	5,17	201	7,68	3,21
3;9 – 3;11	85	13,33	5,24	85	8,25	3,51
4;0 – 4;2	54	13,34	4,95	54	8,20	3,08
összes	1121	11,81	5,46	1120	7,27	3,39

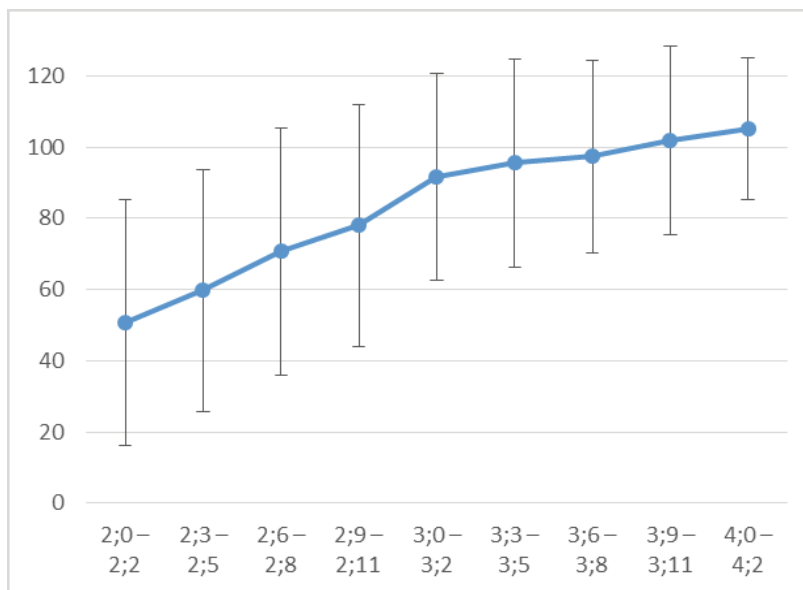
5. táblázat. A KOFA–3 Példamondatok szekciójában kapott mondatokból szavakban (MLUw), illetve morfémákban (MLUm) kalkulált átlagos mondathosszértékek átlagai és szórásértékei életkori csoportonként

3.3. Statisztikai eredmények

Megvizsgáltuk a nyelvi teljesítményekkel kapcsolatban felmerülő befolyásoló tényezők hatását a KOFA–3 kérdőívvel kapott eredményekre. Egy szempontos varianciaanalízissel mértük fel az életkor, a nem, az anya iskolázottsága hatását a szókincsre (a Szókincs szekciójának összpontszáma), a szintaktikai fejlettségre (a Mondatok szekciójának összpontszáma) és a morfoszintaktikai komplexitásra (a Példamondatok szekciója, ÁM morfémákban és szavakban).

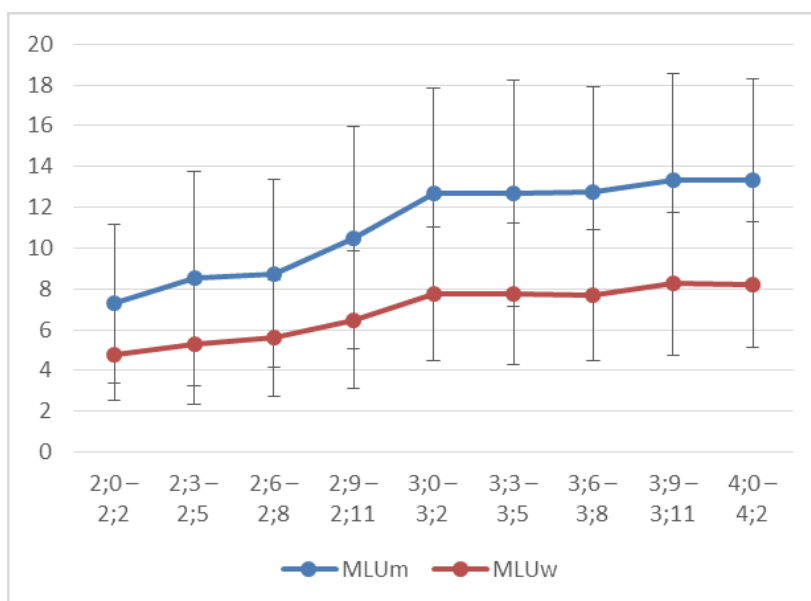
Az életkor (9 életkori övezet a 3. táblázatnak megfelelően) hatása jelentős a Szókincsre, $F(8,1423)=31,074$, $p<0,001$; a morfémákban kalkulált Átlagos mondathosszra, $F(8,1120)=14,158$, $p<0,001$; a szavakban kalkulált Átlagos mondathosszra, $F(8,1119)=11,698$, $p<0,001$; és a Mondatokra $F(8,1423)=19,410$, $p<0,001$. Ahogy az az 1. és 2. ábrán látható, az életkor függvényében

fokozatosan egyre magasabb teljesítményeket mértünk a szókészlet és a nyelvtan fejlettségéhez kapcsolódó értékekben. A szókincs esetében a fejlődés tempója egyenletes, a görbe felfutása lineáris.



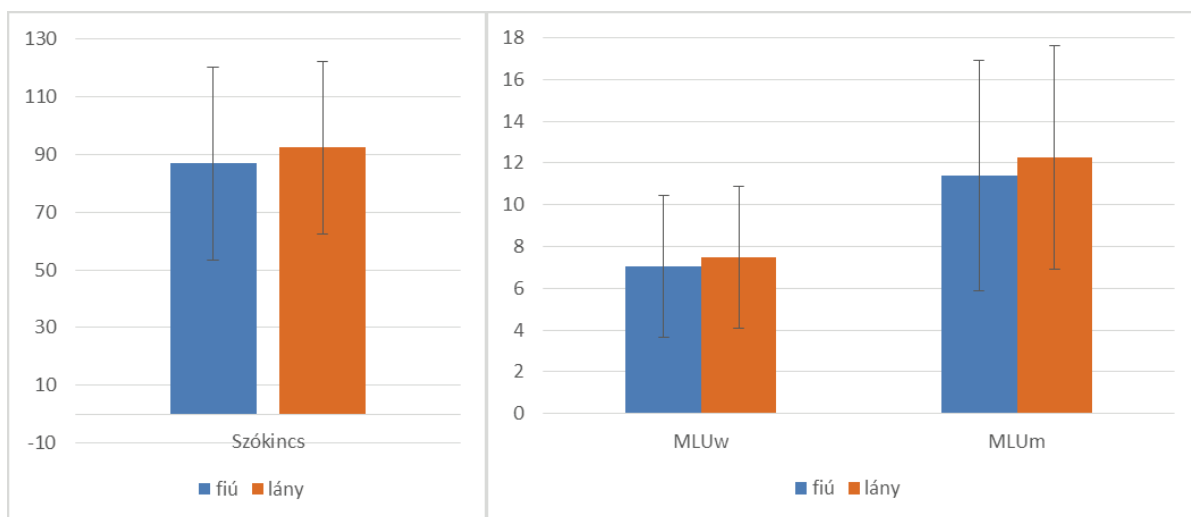
1. ábra. A KOFA-3 Szókincsszekció összpontszámainak átlaga és szórása életkori övezetek szerint

A 2. ábrán látható mintázat szerint a morfoszintaktikai komplexitás fejlődése 2 és 4 éves kor között kevésbé egyenletes. Mind a morfémaiban, mind pedig a szavakban számított átlagos mondathossz (ÁM) fejlődésében 2;6 – 3;0 éves kor között látható egy nagyobb tempójú növekedés, majd ezt követően 4 éves korig viszonylag kevésbé növekvő, csaknem stagnáló görbét látunk. Érdekes módon az egy szóra jutó morfémaszám (az MLUm és az MLUw hányadosa) csaknem állandó kétéves kortól egészen négyéves korig, ez a szavak morfológiai átlagos összetettségét jelző érték mindvégig 1,52 és 1,65 között maradt.



2. ábra. A KOFA-3 Példamondatok szekciójában kapott mondatok átlagos mondathosszainak szavakban (MLUw), illetve morfémaiban (MLUm) számított átlag- és szórásértékei életkori övezetek szerint

A *nem* (2: fiú, lány) hatása jelentős a Szókincsre, $F(1,1423)=10,439$, $p<0,01$; a morfémákban kalkulált Átlagos mondathosszra, $F(1,1120)=6,805$, $p<0,01$; a szavakban kalkulált Átlagos mondathosszra, $F(1,1119)=4,853$, $p<0,05$; és a Mondatokra $F(1,1423)=12,727$, $p<0,001$. A nagy elemszámú mintán kapott nemi hatások stabil, de meglehetősen csekély eltérésről tanúskodnak. A Szókincs szekcióban a fiúk átlaga 5,44 szóval alacsonyabb a lányokénál. A Példamondatok hossza esetében hasonló a helyzet, a fiúk esetében a lányokénál átlagosan 0,44 szóval, vagy 0,85 morfémával rövidebb közlésekről számoltak be a kitöltők.



3. ábra. A KOFA–3 Szókincs szekció összpontszámainak átlaga és szórása (balra), illetve a Példamondatok szekciójában kapott mondatok átlagos mondathosszainak szavakban (MLUw), illetve morfémákban (MLUm) számított átlag- és szórásértékei (jobbra) nemek szerint

Az *anya iskolázottságának* (4 kategória az 1. táblázatnak megfelelően) hatása jelentős a Szókincsre, $F(3,1396)=4,807$, $p<0,01$; a morfémákban kalkulált Átlagos mondathosszra, $F(3,1098)=18,278$, $p<0,001$; a szavakban kalkulált Átlagos mondathosszra, $F(3,1097)=22,081$, $p<0,001$; és a Mondatokra $F(3,1396)=9,262$, $p<0,001$. Bár a minta az anya iskolázottsága tekintetében nem kiegyensúlyozott, a különböző szinten iskolázott anyák gyermekei között különbség tapasztalható. A Bonferroni-illesztett post-hoc tesztek tanúsága szerint ez csak egy ponton jelentős: egyedül a legalacsonyabb és a legmagasabb végzettségű anyák gyerekeinek nyelvi teljesítményei között látható szignifikáns különbség. A Szókincs szekcióban például a felsőfokú végzettségű anyák gyerekei átlagosan 18,25 szóval (14,7%) többet tudnak, átlagosan 3,65 morfémával, illetve 2,75 szóval hosszabb mondatokban beszélnek. Némileg árnyalja ugyanakkor a képet, hogy az alacsonyabb végzettségű anyák esetében a kitöltés megbízhatósága is kérdéses lehet, így e különbségből nem következik egyértelműen a gyerekcsoportok közötti nyelvi teljesítménybeli eltérés.

4. A KOFA–3 alkalmazása a nyelvfejlődési szűrésben

4.1. A szűrési eredmény értékelése

A szűrés során a 3. táblázat adataiból kiszámított határértékeket használjuk kritériumként. Minden korcsoportban a három számszerűen értékelt szekció (*Szókincs, Mondatok, Nyelvhasználat*) átlagpontszámából kivontuk a szórás értékének 1,25-szeresét (vö. Tomblin és mtsai 1997). Így kapjuk meg azt a statisztikai értéket, mely a pontszámok normál (vagy közép-) tartományának alsó határát jelzi korcsoportonként és szekciónként, a szűrés céljainak megfelelően. A normál tartomány alsó határát jelző statisztikai értékeket a 6. táblázat tartalmazza.

Életkor (év;hó)	Szókincs	Mondatok	Nyelvhasználat
2;0 – 2;2	8,64	1,26	0,83
2;3 – 2;5	17,64	2,92	1,39
2;6 – 2;8	27,50	3,14	2,75
2;9 – 2;11	35,53	5,03	3,94
3;0 – 3;2	55,36	6,97	6,52
3;3 – 3;5	59,03	7,17	6,98
3;6 – 3;8	63,57	7,72	7,31
3;9 – 3;11	69,04	7,47	7,53
4;0 – 4;2	80,46	9,09	9,35

6. táblázat. A KOFA–3 Szókincs, Mondatok és Nyelvhasználat szekcióiban kapott pontszámok normál tartományának alsó határértékei korcsoportonként

A 6. táblázat értékeit a következőképpen használjuk a kérdőív értékelésekor. A felméréndő gyerek Szókincs, Mondatok, illetve Nyelvhasználat szekcióiban kapott pontszámait összehasonlítjuk az életkorának (betöltött év;hó) megfelelő *negyedévenkénti* korcsoporthoz tartozó rubrikában található értékkel. Ha a kérdőíven szereplő érték a 6. táblázat megfelelő rubrikájában levő értéknél magasabb, az normál (tipikus) tartományba eső fejlettséget jelez. Ha a kérdőíven szereplő érték a 6. táblázat megfelelő rubrikájában levő értéknél *alacsonyabb*, az nyelvi elmaradást jelez. Tehát például, ha egy 3;1 korú (azaz három évet és egy hónapot betöltött) gyerek Szókinccspontszáma 49 pont, ez alacsonyabb, mint a 3;0 – 3;2 korcsoport alsó határértékeként megjelölt 55,36, így ez a pontszám a normál tartomány alsó határa alá eső, *nyelvi elmaradást jelző érték*.

Minden gyerek esetében elvégezzük a kapott pontszámok összevetését a 6. táblázat kritériumértékeivel, mindhárom szekcióra nézve. Bár a különböző szekciók eredménye között magas a korreláció, egy adott gyerek pontszámai nem feltétlenül esnek a kritériumérték alá *mindhárom* szekcióban. A nyelvi elmaradásnak számos különböző formája létezik. Egyes gyerekeknél az elmaradás főként a *szókincs* területén mutatkozik meg. Más gyerekeknél a szavak elsajátítása nem mutat jelentős késést, de a *mondatalkotás* terén jelentős elmaradás tapasztalható, ők a Mondatok szekcióban mutatnak majd jelentős elmaradást. A három közül (Szókincs, Mondatok, illetve Nyelvhasználat) *bármelyik szekcióban* kapott alacsony pontszám *nyelvfejlődési elmaradást jelez*, és ennél fogva *szükségessé teszi a logopédiai ellátásba való bevonást*.

A szűrés eredményéről a logopédus a szülők igényei szerint szóbeli tájékoztatást ad. A szűrés eredménye lehet

- (i) *tipikus nyelvi fejlettség*,
- (ii) *nyelvfejlődési késés*.

A KOFA–3 kérdőívvel végzett nyelvfejlődési szűrés eredményének ellenőrzése, validálása elsősorban az óvodapedagógussal való konzultáció (egyeztetés) alapján történik. A logopédus a szűrés eredményeket bemutatva konzultál az adott csoportban dolgozó, a gyerekeket közelről ismerő óvodapedagógusokkal. Ennek során az óvodapedagógus javaslatát, észrevételeit kérjük a tekintetben, hogy van-e olyan gyerek, akinél a szűrés eredménye megkérdőjelezhető. Ilyen lehet például, ha egy gyerek a szülői kérdőív alapján a szűrésen átment, de az óvodapedagógus szerint a nyelvi kommunikációja életkori csoportjától elmaradást mutat (hamis negatív eredmény gyanúja). Előfordulhat, hogy a szülő az együttműködést megtagadja (nem tölti ki a kérdőívet), feltehetően a valóságtól eltérő adatot szolgáltat, nem tölt együtt elegendő időt a gyerekével vagy nem képes értelmezni a kérdőívet, így nem nyújthat értékelhető adatot a gyerekről. A nyelvi elmaradást mutató gyerekek esetében a logopédus további vizsgálatokat végez, illetve kezdeményez, majd ezekre alapozva kezdi meg a nyelvi-kommunikációs fejlesztést.

A szakirodalmi adatok alapján 3 éves korban a gyerekek 10–20%-ánál várható nyelvi késés. Az fentiekben bemutatott saját mintánkban a *Szókincs* szekcióban a határérték alatti pontszámot mutató gyerekek aránya a hároméves kor alatti korcsoportokban 13–16%, a hároméves kor fölötti korcsoportokban 10–11%. Ezt az arányt némileg növeli a másik két szekcióban alulteljesítő, de tipikus szókincsfejlettséget mutató gyerekek aránya.

4.2. A szűrésre épülő további KOFA-vizsgálatok kiválasztása

A szűrés elvégzését követő terápiás célú diagnosztikai folyamat számos más vizsgálóeljárás alkalmazására épülhet, így többek között a Bittera–Juhász-féle megkésett beszédfejlődés vizsgálata (Bittera & Juhász 2007), a TROG-H (Lukács és mtsai 2012), a PPL (Pléh, Palotás & Lőrök 2002) és hamarosan a Bayley Csecsemő és Kisgyermek Skálák harmadik kiadásának (Bayley 2006) magyar adaptációja is felvehető. A MacArthur-Bates CDI-rendszeren belül javasoljuk a *KOFA–1 (Szavak és gesztusok)* és a *KOFA–2 (Szavak és mondatok)* eljárások (Kas és mtsai 2010) használatát. Mindkét eszköz alapelve a fentiekhez hasonló, szülői kikerdezésen alapuló felmérés, a *KOFA–1&2* azonban hosszabb, részletesebb, feltáró jellegű diagnosztikai eszközként használható, ha egy gyerekről a nyelvfejlődési késés ténye a szűrés során kiderült.

A *KOFA–1 (Szavak és gesztusok)* az egyéves kor körüli, míg a *KOFA–2 (Szavak és mondatok)* a kétéves kor körüli gyerekek nyelvi fejlettségének felmérésére szolgál. A szűrés elvégzése után, a *KOFA–3* felvételekor kapott adatok alapján becsülhető meg, hogy a nyelvi késéssel kiszűrt gyerek nyelvi fejlettsége milyen szinten van. Fontos kérdés e szempontból, hogy a részben receptív nyelvi funkciókra vonatkozó Nyelvhasználat szekcióban feltett kérdésekre milyen választ adtak a szülők, illetve hogy a mondatalkotásra vonatkozó szekció (Mondatok) eredménye mit mutat.

Ha a szűrés során kiderült, hogy a gyerek még nem beszél mondatokban, az arra utal, hogy nyelvi fejlődése még nem érte el a tipikusan fejlődő kétéves gyerekek szintjét. Gyanú merülhet fel továbbá arra nézve, hogy a gyerekek *receptív (megértési)* nyelvi elmaradása van. Mindkét esetben a *KOFA–1* felvételét javasoljuk. Ha a kiszűrt gyerek már mondatokban beszél, és a *KOFA–3 Szókincs* szekciójában a kétéves gyerekek átlagához hasonló értéket ért el (az *1. táblázat* adataihoz viszonyítva), akkor a *KOFA–2* felvételét javasoljuk a szókincs összetételének felméréséhez, mellyel a nyelvi képességfejlesztő terápiát készíthetjük elő.

5. Összefoglalás

Tanulmányunkban a harmadik életévüket betöltött gyerekek nyelvfejlődési szűrésében alkalmazható új mérőeszközt, a MacArthur-Bates Kommunikatív Fejlődési Adattár–3 (*KOFA–3*) kérdőívés eljárást mutattuk be. A nyelvfejlődési zavar rejtett természete, a szülők és gyermekekkel foglalkozó szakemberek jellemző információhiánya és a zavar súlyos kimenetelei egyértelműen indokoltá teszik a nyelvi késés korai, intézményes szűrését annak érdekében, hogy az időben megkezdett beavatkozással a nyelvi zavar súlyosabb formái és a rájuk épülő másodlagos következmények kialakulása megelőzhető, a hátrányok csökkenthetőek legyenek. A nyelvfejlődési szűrésben a *KOFA–3* eljárás alkalmazhatóságát támasztják alá a nemzetközi tapasztalatok, a teszt illeszkedése a kipróbált és bevált CDI-vizsgálórendszerbe, illetve a gazdaságos felhasználhatóság. Fontos haszna az eljárásnak, hogy alkalmazása során a szülők többsége önkéntelenül bevonódik, információkat szerez gyereke kommunikációjáról, ráismer annak sajátosságaira, így a szűrés követően könnyebben kialakítható a szakember és a szülő közti partneri viszony, ami a hatékony fejlesztőmunka céljait szolgálja. A *KOFA–3* eljárást tehát javasoljuk a hároméves kort betöltött gyerekek általános nyelvfejlődési szűrésének eszközeként, ami megteremti annak a lehetőségét, hogy a nyelvi zavarban érintett gyerekek fejlődési esélyei, életminősége hosszabb távon jelentősen javulhassanak hazánkban. Ennek feltétele a szűrés bevezetésén túlmenően a szülők és minden érintett szakember megfelelő tájékoztatása, a nyelvfejlődést elősegítő környezeti tényezők támogatása, a gátló faktorok felismerése és háttérbe szorítása és az ellátórendszer korai logopédiai fejlesztést megvalósító ágazatainak megerősítése.

Köszönetnyilvánítás

A szerzők köszönetet mondanak a KOFA–3 adatbázisának kialakításában részt vevő intézményeknek, a Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat főigazgatójának, Mosányi Emőkének, és főigazgató-helyettesének, Jankó Istvánnak, továbbá az FPSZ II., XI., XII., XIII., XIV., XX., XXII. Kerületi Tagintézményei, a Fejér Megyei Pedagógiai Szakszolgálat Gárdonyi Tagintézménye, a Baranya Megyei Pedagógiai Szakszolgálat Pécsi Tagintézménye vezetőinek, logopédus munkatársainak, az adatgyűjtést segítő óvodapedagógusoknak és a tesztek kitöltő szülőknél. Köszönjük Hantó Réka adatfeldolgozásban nyújtott munkáját, és a tanulmány első változatát olvasó dr. Lukács Ágnes és Mészáros Andrea észrevételeit. Kas Bencét a tanulmány megírásakor az MTA Bolyai János Kutatási Ösztöndíja támogatta. A kutatás a TÁMOP 4.2.4.A/2-11-1-2012-0001 azonosító számú Nemzeti Kiválóság Program – Hazai hallgatói, illetve kutatói személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése országos program című kiemelt projekt által nyújtott személyi támogatással valósult meg. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

Hivatkozások

- American Psychiatric Association (2013): *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
- Bayley, N. (2006): *Bayley scales of infant and toddler development*. Pearson.
- Bishop, D. V. M. (2014): Ten questions about terminology for children with unexplained language problems. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(4), 381–415.
- Bishop, D. V., & Snowling, M. J. (2004): Developmental dyslexia and specific language impairment: Same or different?. *Psychological bulletin*, 130(6), 858.
- Botting, N. (2005): Non-verbal cognitive development and language impairment. *Journal of child psychology and psychiatry*, 46(3), 317–326.
- Clegg, J., Hollis, C., Mawhood, L., & Rutter, M. (2005): Developmental language disorders—a follow-up in later adult life. Cognitive, language and psychosocial outcomes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(2), 128–149.
- Cohen, N. J., Davine, M., Horodezky, N., Lipsett, L., & Isaacson, L. (1993): Unsuspected language impairment in psychiatrically disturbed children: Prevalence and language and behavioral characteristics. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 32(3), 595–603.
- Conti-Ramsden, G., Simkin, Z., & Botting, N. (2006): The prevalence of autistic spectrum disorders in adolescents with a history of specific language impairment (SLI). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(6), 621–628.
- Dale, P. S., Reznick, J. S., Thal, D. J., & Marchman, V. A. (2001): *A parent report measure of language development for three-year-olds*. Unpublished manuscript, University of Missouri–Columbia.
- Fehérné Kovács Zs., Kas B. és Sósnyé Pintye M. (megj. alatt): A nyelv- beszéd- és társas kommunikáció fejlődési zavarai. In: Csepregi A. (szerk.) *Ajánlások a fejlődési zavarok és az érzékszervi fogyatékoságok szűréséhez, állapot-megismeréséhez*. Családbarát Ország Nonprofit Kft. Budapest.
- Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Bates, E., Thal, D. J., Pethick, S. J., ... & Stiles, J. (1994): Variability in early communicative development. *Monographs of the society for research in child development*, 1–185.
- Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J. P., Pethick, S. and Reilly, J. S. (1993): *MacArthur Communicative Development Inventories. User's Guide and Technical Manual*. Singular Publishing Group Inc., San Diego, California.
- Grimm, H. (2006): Sprachentwicklungsdiagnostik im Vorschulalter — Frühes Erkennen statt spätes Erfassen. www.bsgl.ch/Jahresberichte/hv2006/Grimm_Diagn.html
- Kas B., Lőrík J., Szabóné Vékony A. és Komárominé Kasziba H. (2010): A korai nyelvi fejlődés új vizsgálóeszköze, a MacArthur-Bates Kommunikatív Fejlődési Adattár (KOFA) bemutatása és validitási vizsgálata. *Gyógypedagógiai Szemle*, XXXVIII/2, 114–125.
- Kauschke, Ch. (1999): Früher Wortschatzerwerb im Deutschen. Eine empirische Studie zum Entwicklungsverlauf und zur Komposition des kindlichen Lexikon. In Meibauer, J., Rothweiler, M. (Hrsg.) *Das lexikon in Spacherwerb*. 128–156. A. Franke Verlag, Tübingen und Basel.
- Law, J., Boyle, J., Harris, F., Harkness, A., & Nye, C. (2000): Prevalence and natural history of primary speech and language delay: findings from a systematic review of the literature. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 35, 165–188.
- Leonard, L. B. (2014): *Children with specific language impairment*. MIT press.

- Lukács, Á., Győri, M., Rózsa, S., & Bishop, D. V. M. (2012): A TROG pszichometriai jellemzőinek magyar vizsgálata, a normák kialakítása. *TROG—Test for Reception of Grammar. 2012th ed. Budapest: OS Hungary Tesztfejlesztő Kft*, 47–86.
- Manhardt, J., & Rescorla, L. (2002): Oral narrative skills of late talkers at ages 8 and 9. *Applied Psycholinguistics*, 23(01), 1–21.
- Mawhood, L., Howlin, P., & Rutter, M. (2000): Autism and developmental receptive language disorder—A comparative follow-up in early adult life. I: Cognitive and language outcomes. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41(5), 547–559.
- Mészáros A. (2015) Kommunikációs és specifikus tanulási zavarok. In: Balázs J. & Miklósi M. (szerk.): *A gyermek- és ifjúkor pszichés zavarainak tankönyve*. Budapest, Semmelweis Kiadó
- Mirak, J., & Rescorla, L. (1998): Phonetic skills and vocabulary size in late talkers: Concurrent and predictive relationships. *Applied Psycholinguistics*, 19(01), 1–17.
- Paul, R. (1991): Profiles of toddlers with slow expressive language development. *Topics in Language Disorders*, 11(4), 1–13.
- Paul, R., & Cohen, D. J. (1984): Outcomes of severe disorders of language acquisition. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 14(4), 405–421.
- Pennington, B. F. (2008): *Diagnosing learning disorders: A neuropsychological framework*. Guilford Press.
- Pléh, C., Palotás, G., & Lórik, J. (2002): *Nyelvfejlődési szűrővizsgálat (PPL)*. Akadémiai Kiadó.
- Rescorla, L. (1989): The Language Development Survey A Screening Tool for Delayed Language in Toddlers. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54(4), 587–599.
- Rescorla, L. (1989): The Language Development Survey: A screening tool for delayed language in toddlers. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54(4), 587–599.
- Rescorla, L. (2002): Language and reading outcomes to age 9 in late-talking toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45(2), 360–371.
- Rescorla, L. (2009): Age 17 language and reading outcomes in late-talking toddlers: Support for a dimensional perspective on language delay. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52(1), 16–30.
- Rescorla, L., Dahlsgaard, K., & Roberts, J. (2000): Late-talking toddlers: MLU and IPSyn outcomes at 3; 0 and 4; 0. *Journal of child language*, 27(03), 643–664.
- Snowling, M. J., Bishop, D. V. M., Stothard, S. E., Chipchase, B., & Kaplan, C. (2006): Psychosocial outcomes at 15 years of children with a preschool history of speech-language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(8), 759–765.
- Snowling, M., Bishop, D. V. M., & Stothard, S. E. (2000): Is preschool language impairment a risk factor for dyslexia in adolescence?. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41(5), 587–600.
- Thal, D. és Bates, E. (1988): Language and gesture in late talkers. *Journal of Speech and Hearing Research* 31, 115–123.
- Tomblin, J. B., Freese, P. R., & Records, N. L. (1992): Diagnosing specific language impairment in adults for the purpose of pedigree analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 35(4), 832–843.
- Tomblin, J. B., Records, N. L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E., & O'Brien, M. (1997): Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of speech, language, and hearing research*, 40(6), 1245–1260.
- Tomblin, J. B., Zhang, X., Buckwalter, P., & Catts, H. (2000): The association of reading disability, behavioral disorders, and language impairment among second-grade children. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41(4), 473–482.
- Weismer, S. E., Gernsbacher, M. A., Stronach, S., Karasinski, C., Eernisse, E. R., Venker, C. E., & Sindberg, H. (2011): Lexical and grammatical skills in toddlers on the autism spectrum compared to late talking toddlers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(8), 1065–1075.
- Weismer, S. E., Murray-Branch, J., & Miller, J. F. (1994): A prospective longitudinal study of language development in late talkers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 37(4), 852–867.