

**DOBOS KÁROLY**

# Visszhangzók(?)

Az autizmussal élő gyermekek  
beszéd- és nyelvfejlesztésének  
egy logopédiai  
lehetősége

Dobos Károly

# Visszhangzók (?)

**Az autizmussal élő gyermekek beszéd- és  
nyelvfejlesztésének  
egy logopédiai  
lehetősége**

**ISBN 978-615-02-4761-8**

autilogopedia.hu

2025

Szeretettel ajánlom ezt a könyvet Dobosné Csuha Valéria tiszteletére, aki csaknem negyven éven át szolgálta logopédusként, gyógypedagógusként, emberként a Polgáron, Görbeházán, Újtikoson, Újszentmargitán, Tiszaújvárosban és környékén élő gyermekeket. Szakmai felkészültsége, alázata, gyermekszeretete és hite mai napig példaként szolgál számomra a hivatásom mindennapjaiban...

Előszó	6
I.Rövid áttekintés a nyelvről az autizmusban	7
I.1. A nyelvet meghatározó nem nyelvi tényezők és nyelvfejlődési elméletek az autizmusban (is)	10
I.1.1. Tudatelmélet – Theory of Mind (ToM)	10
I.1.2. Végrehajtó funkciók (Executive functions - EF)	12
I.1.3. Nem-verbális IQ (NVIQ)	14
I.1.4. Az IQ lehetséges szerepének nagyon rövid jellemzése	15
I.1.5. Közös figyelem (joint attention - JA)	19
I.1.6. Centrális koherencia	23
I.1.7. Nyelvfejlődési elméletek az autizmusban	24
I.3. Nyelvi profilok az autizmusban	26
I.3.1. Autizmus spektrum zavar – minimális szóbeliséggel (ASD-MV – Autism Spectrum Disorder – Minimal Verbal)	29
I.3.2. Autizmus spektrum zavar – strukturális nyelvi zavarral (ASD-Language Impairment, ASD-LI)	31
I.3.3. Autizmus spektrum zavar-normál strukturális nyelvi fejlődéssel (ASD-LN – Autism Spectrum Disorder – Language Normal)	43
I.4. Nyelvfejlődési pályák és nyelvi regresszió az autizmusban	48
II.Beszélt nyelv az autizmusban	59
II.1. Nem-generatív formák	60
II.1.1. Echolália	61
II.1.2. Önismétlések	78
II.2. Generatív formák	80
II.2.1. Idioszinkratikus nyelvezet	81
II.2.2. Pedáns nyelvezet	85
II.3. Mi helyezkedik el a nem-generatív és generatív nyelvhasználat között?	88
III.A természetes nyelvelsajátítás, gestalt nyelvfeldolgozás elmélete és gyakorlata	89
III.1.A nyelvelsajátítás folyamatai	89
III.1.1. Analitikus nyelvfejlődés	89
III.1.2. Gestalt nyelvfejlődés	90
III.1.3. Gestalt nyelvelsajátítás az autizmus spektrum zavarban	92
III.2. A természetes nyelvelsajátítás (Natural Language Acquisition-NLA)/gestalt nyelvi fejlődés) szakaszainak jellemzői, támogatási és fejlesztési lehetőségei Marge Blanc módszertana alapján	99
III.2.1. NLA – 1. szakasz: A nyelvi fejlődés kezdete	99
III.2.1.1. Az AAK és a gestalt nyelvi feldolgozás kapcsolata	101
III.2.2. NLA – 2. szakasz: a mérsékelt echolália megjelenése	106
III.2.3. NLA – 3. szakasz: Az echoláliától az önálló nyelvalkotásig	110
III.2.4. NLA – 4. szakasz: A nyelvtan kialakulása és a jelentésalkotás kezdete	113

III.2.5. NLA – 5. szakasz: a fejlett nyelvtan kialakulása és a kommunikáció kiteljesedése	117
III.2.6. NLA – 6. szakasz: A teljes nyelvtan kialakulása és használata	120
III.3. A nyelvi mintavétel és a nyelvi fejlettségi szint meghatározásának lehetőségei a gestalt nyelvtanuló gyermekek esetében	124
III.3.1. Spontán nyelvi minta gyűjtése és elemzése	124
III.3.2. Példák a spontán beszéd vizsgálatára a Marge Blanc NLA-ban alkalmazott módszertana alapján.	137
III.3.3. A DSS (Developmental Sentence Scoring) kezdeti, nem valid magyar adaptációjának (DSS-H) leírása, kiegészítve a Blanc-féle NLA-szintek és az autista gyermekek beszédvizsgálatának szempontjaival	147
III.3.4. DST-H (Developmental Syntax Tree –Egy lehetséges magyar adaptáció)	165
III.3.4. Példák a NLA, DSS-H, DST-H közös használatára az NLA 1-6. szakaszaiban	171
IV. Az NLA kritikai elemzése	212
IV.1. Viták és kritikák a nemzetközi szakmai, kutatói közösségekben	212
IV.2. „Hát én immár mit válasszak...?” Mit tehet egy logopédus és egy szülő?	224
IV.2.1. A kutatási evidenciák szempontjai	224
IV.2.2. A neurodiverzitás szempontjai a kommunikációfejlesztő módszerek kiválasztása esetén	245
IV.2.3. A módszertani sokszínűség fontossága a fejlesztési módszerek kiválasztásában	250
Utószó	260
1. Melléklet: Vizsgálati lap és használati útmutató az NLA fázisok megállapításához	261
2. melléklet: Segédlet szakembereknek és szülőknek az NLA-fázisokban történő fejlesztésekhez	268
V. Szakirodalom és hivatkozások jegyzéke	282

## Köszönetnyilvánítás

Köszönetemet és hálámat szeretném kifejezni feleségemnek és fiamnak, akik türelmükkel és szeretetükkel a mindennapokban is mellettem állnak, és akik minden napnak értelmet adnak.

Hálával és nagyrabecsüléssel tartozom Váradi Gizellának és dr. Ujváry Edit Juliannának, akik a kéziratot szakmai szempontból, támogató szigorral átnézték, és értékes észrevételeikkel segítették a könyv szakmai minőségének javítását.

Köszönöm a Szent Efrém Görögkatolikus Óvoda, Általános Iskola és AMI Autista Tagintézményének szülői közösségének a támogatást és az időt, amellyel a kéziratot átolvasták; véleményük és meglátásaik nagyban hozzájárultak a kötet érthetőbbé és befogadhatóbbá tételéhez.

Végül szeretnék köszönetet mondani legnagyobb tanítómestereimnek: a gyerekeknek, akik nap mint nap új és fontos dolgokra tanítanak a szeretet nyelvéről.

# ELŐSZÓ

Napjainkban mind a szülők, mind a logopédusok és más szakemberek egyre gyakrabban szembesülnek a gyerekek eltérő nyelvi fejlődésével, a nyelvi fejlődés különösségével, a korábbiaktól eltérő formájával. Ennek háttérében számos civilizációs ártalom állhat: a képernyőidő növekedése, a környezetünkben jelenlévő szenzoros ingerek megváltozása, az interneten és a közösségi médiában terjedő nyelvi káosz hatása, a társalgási szokások megváltozása. Ez a gyermekek nyelvi fejlődése mellett a személyiségfejlődésükre és viselkedésükre is kihat, átható, pervazív viselkedészavarokat okoz a nyelvi zavarokkal sokszor párhuzamosan. Ezek egy részének háttérében autizmus spektrum zavar állhat, más részük autisztikus jellegű személyiségvonásokat eredményez, az autizmus dignosztikai összképének kialakulása nélkül.

A megváltozó viselkedés mögött megváltozó nyelvtanulási stílus is kialakul. A szakemberek és a szülők sokszor szembesülnek ezzel és olykor kétségbeesetten keresik a megoldásokat, fejlesztési lehetőséget.

Ez a könyv korunk egyik – véleményem szerint részben civilizációs – jelenségével, az autizmussal és annak logopédiai vetületeivel foglalkozik. Röviden és a teljesség igénye nélkül összefoglalja azt, hogy mit tudunk jelenleg az autizmus és a nyelvfejlődés kapcsolatáról, a beszélt nyelvről az autizmusban. Ezt követően felvázol egy – de korántsem kizárólagos, egyedüli (!)- vizsgálati és fejlesztési keretet az autizmussal élő gyermekek logopédiai terápiájának elősegítésére, majd kritikus szemlélettel igyekszik elemezni nemcsak a módszert, hanem napjaink tudományos és szakmai környezetét is, amelyben az új terápiás módszertanok születnek és terjednek.

Amennyiben a könyv elolvasása után mind a szakemberek, mind a szülők úgy fogják érezni, hogy tudásuk és szemléletük gyarapodott az autizmus és a nyelvfejlődés, valamint az ehhez kapcsolódó terápiás módszertanok területén, akkor a szerző úgy érzi, hogy a könyv megszületése mögött álló évekig tartó tanulás és tapasztalatszerzés elérte célját: az autizmussal élő emberek életminőségének javítását

# I.RÖVID ÁTTEKINTÉS A NYELVRŐL AZ AUTIZMUSBAN

A nyelv mindannyiunk számára kulcsfontosságú képesség. Támogatja és kifejezi az emberi gondolkodást, lehetővé teszi számunkra a kommunikációt, érzelmeink, gondolataink, szándékaink megosztását. Segít kapcsolódni a többi emberhez. Egy sajátos, bonyolult kódrendszer, sajátos szabályokkal, sokszor egyéni és egyedi megjelenési formákkal.

Az elmúlt csaknem 70 évben a nyelvészet radikális átalakuláson ment keresztül, amely alapvetően újraértelmezte a nyelv szerkezetét és használatát. Chomsky (1957) forradalmi elméleteivel – a generatív nyelvészet megjelenésével – megindult a nyelv szerkezetének mélyreható vizsgálata, amelyben arra keresték a választ, hogy az emberi nyelv miként képes végtelen számú mondatot létrehozni egy véges szabályrendszerből. Ezzel párhuzamosan a nyelv társadalmi vonatkozásainak feltárása is megindult: Labov (1972) munkássága rávilágított arra, hogy a nyelvet nem lehet kizárólag formális elméletek keretében megérteni, hanem figyelembe kell venni azt is, hogyan használják azt a különböző embercsoportok a mindennapi kommunikáció során.

A nyelv tudományos vizsgálata során a kutatók arra a következtetésre jutottak, hogy a nyelv egy összetett, többdimenziós rendszer, amely több, egymással szoros kapcsolatban álló területből és altartományból épül fel:

1. **Lexikon (szókincs):** A lexikon a mentális szótár, ahol a szavak és azok jelentései, valamint morfológiai és szintaktikai információi tárolódnak. A lexikai rendszer lehetővé teszi, hogy a beszélők megfelelően válasszák ki a szókapcsolatokat a kommunikáció során.

2. **Szerkezeti nyelv:**

- a. **Fonológia:** A fonológia a nyelv hangrendszerének szerveződésével foglalkozik. Ebbe beletartoznak a szegmentális egységek, azaz az egyes hangok (például a magánhangzók: a, o, i; valamint a mássalhangzók: s, t, r), a szótagok és a prozódiai egységek, mint például a hosszú és rövid hangok. Ezek az elemek alapozzák meg a nyelv beszélt formájának struktúráját.

- b. **Morfológia:** A morfológia azt vizsgálja, hogyan épülnek fel a szavak a jelentéssel bíró kisebb egységek, azaz morfémák segítségével. Például a tárgyrag (-t) vagy a múlt idő jelei (-t, -tt) olyan elemek, amelyek révén a szavak jelentése kibővül, módosul.

c. **Szintaxis:** A szintaxis a szavak mondatokká való rendezésének szabályrendszerét írja le. A mondatok szerkezetének helyes felépítése – például a „Péter megevett egy almát” vs. „Mit evett meg Péter?” esetében – kulcsfontosságú a jelentés pontos közvetítéséhez, mivel a szórend változása jelentésbeli eltéréseket eredményezhet.

d. **Összetett szemantika:** Az összetett szemantika a jelentés levezetésével foglalkozik, nem csupán az egyes szavak jelentésére koncentrálva, hanem arra is, hogyan kapcsolódnak össze a szavak, mondatok és nagyobb egységek a teljes üzenet kialakítása érdekében. Például a „Péter anyja megmosta őt” mondatban a kontextus és a mondatszerkezet alapján kell eldönteni, hogy a „ő” melyik entitásra utal.

### 3. **Pragmatika:**

A pragmatika a nyelv használatával kapcsolatos terület, amely figyelembe veszi a kommunikáció társadalmi, kulturális és kontextuális aspektusait. Ez magában foglalja annak vizsgálatát, hogy a beszélők miként alkalmazzák a nyelvet a valódi élethelyzetekben, és hogyan integrálják a nyelvi és nem nyelvi jeleket az üzenetük kódolásához. Például a „Néhány emlős tud úszni” kijelentés kontextusfüggően eltérően értelmezhető: bizonyos körülmények között arra utalhat, hogy nem minden emlős képes úszni.

**A fejlődési nyelvészet területén** a kutatók arra koncentráltak, hogy miként sajátítják el a gyermekek a nyelvet, és melyek a nyelvi fejlődés mérföldkövei. Guasti (2002) áttekintése szerint a gyermekek nyelvfejlődése során számos elméleti modell született, amelyek a nyelvsajátítás folyamatát magyarázzák. Ezek az elméletek nemcsak a nyelvi struktúrák megszerzését, hanem a nyelv használatának társadalmi aspektusait is figyelembe veszik, ezzel összekapcsolva a strukturális nyelvterületeket a pragmatikai készségekkel. Ezek az elméletek a következők:

#### 1. **Nativista elméletek (veleszületett képességek)**

Ezek az elméletek – leginkább Chomsky munkássága ihlette – azt feltételezik, hogy az emberi agyban veleszületett, speciális nyelvi modul (vagy univerzális nyelvtan) található, amely előre meghatározott struktúrákat biztosít a nyelv elsajátításához (Chomsky, 1957, 1965). Az elmélet szerint bár a környezeti ingerek hatással vannak a nyelv kimenetére, a mélyebb struktúrák genetikai úton meghatározottak, és ez adja meg az emberi nyelv univerzális aspektusait.

#### 2. **Behaviorista (viselkedéstudományi) elméletek**

A behaviorista megközelítés, amelyet Skinner képviselt (Skinner, 1957), azt állítja, hogy a nyelv elsajátítása elsősorban a környezeti ingerek utánzásán és a pozitív visszajelzéseken alapul. A gyermekek a hallott beszédet utánozzák, és a jutalmazás, illetve a megerősítés

révén erősítik meg a helyes szóhasználatot. Bár ez az elmélet jól leírja a megtanulás egy részét, kritikák érték, mert nem veszi figyelembe a belső kognitív folyamatokat és az agy veleszületett képességeit.

### 3. **Interakcionista és szociál-pragmatikus elméletek**

Ezek az elméletek hangsúlyozzák, hogy a nyelv elsajátítása szorosan összekapcsolódik a társas interakciókkal és a kommunikációs partnerekkel folytatott közös figyelemmel. Tomasello (2000) munkássága például arra mutat rá, hogy a gyermekek a társas interakciókon keresztül, a kommunikáció során tanulják meg, hogyan használják a nyelvet – így a szó jelentése nem csupán az akusztikus ingerből, hanem a környezeti, szociális kontextusból is származik. E megközelítésben a nyelv elsajátításához elengedhetetlen a közös figyelem és a társas visszacsatolás (Baldwin & Moses, 2001).

### 4. **Használatalapú elméletek (usage-based theories)**

A használatalapú elméletek azt feltételezik, hogy a gyermekek a kapott nyelvi input ismétlődő mintázataiból, a valós társadalmi kommunikációs kontextusból tanulnak. Lieven (2014) és Nelson (2009) szerint a szó jelentését a gyakori használat, a statisztikai tanulás és a társadalmi interakció révén rögzítik, így a nyelv használata folyamatosan bővül és finomodik. Ebben a modellben a gyermekek az ismétlődő beszédmintákból építik fel lexikonjukat, amely lehetővé teszi számukra, hogy egyre összetettebb nyelvi struktúrákat hozzanak létre.

### 5. **Fast mapping és a kölcsönös kizárás elmélete**

A fast mapping egy olyan mechanizmus, amely révén a gyermekek már minimális ismétlés után képesek azonosítani és részben megjegyezni egy új szó lényeges jellemzőit (Carey, 1978; Bloom, 2000). A kölcsönös kizárás elve azt írja le, hogy a gyermekek új szavakat olyan objektumokhoz rendelnek, amelyekhez még nincs ismert név (Markman, Wasow, & Hansen, 2003). Ezek az elméletek azt magyarázzák, hogy a gyermekek hogyan képesek gyorsan bővíteni szókincsüket, bár a fast mapping során megtanult szavaknak megfelelő társas visszacsatolása elengedhetetlen ahhoz, hogy azok hosszú távon rögzüljenek a lexikonban.

### 6. **Protoszavak és echolália**

A protoszavak a gyermekek legkorábbi, szóhoz hasonló hangzású produkciói, amelyek még nem rendelkeznek teljes szimbolikus jelentéssel (Laakso, Helasvuo, & Savinainen-Makkonen, 2010; Hoff, 2013). Ezek a kezdeti produkciók a társas interakció révén válnak valódi szavakká, ha a gyermek megfelelő visszacsatolást kap. Az echolália, azaz a mások által elhangzott szavak ismétlése, szintén egy gyakori jelenség, amely átmenetileg hozzájárulhat a

szóelsajátításhoz, azonban ha a gyermek nem képes a visszhangozott szavak jelentését társítani a megfelelő kontextusokhoz, akkor az nem vezet hosszú távú szóhasználathoz (Sterponi & Shankey, 2014).

A különböző nyelvfejlődési elméletek – a nativista, behaviorista, interakcionista/szociál-pragmatikus, használatalapú, valamint a fast mapping és a kölcsönös kizárás mechanizmusai, illetve a protoszavak és az echolália jelensége – mind hozzájárulnak ahhoz, hogy megértsük, hogyan sajátítják el a gyermekek a nyelvet. Míg a nativista elméletek a veleszületett nyelvi képességekre, a behaviorista megközelítések a környezeti hatásokra és az utánzásra helyezik a hangsúlyt, addig az interakcionista és használatalapú elméletek a társas interakciók, a közös figyelem és a bemeneti mintázatok szerepét emelik ki. Ezek az elméletek együttesen magyarázzák, hogy a gyermekek hogyan képesek a hallott beszédből egyre komplexebb nyelvi struktúrákat kialakítani.

A gyerekek a társas kontextusban, a kommunikációs partnereikkel folytatott interakciók révén tanulják meg a szavak jelentését és használatát, és az ismétlődő, statisztikai mintákból építik fel lexikonjukat. Ezek a mechanizmusok azonban az autizmus spektrum zavarral élő személyek esetében gyakran módosulnak vagy zavart szenvednek a közös figyelem és a társas interakció hiánya miatt, ami részben megmagyarázza az autista és más, sokszor nehezen diagnosztizálható neurodivergens gyermekek nyelvfejlődési útvonalaának eltéréseit a neurotipikusan fejlődő társaikétól.

## **I.1. A NYELVET MEGHATÁROZÓ NEM NYELVI TÉNYEZŐK ÉS NYELVFEJLŐDÉSI ELMÉLETEK AZ AUTIZMUSBAN (IS)**

### **I.1.1. TUDATELMÉLET – THEORY OF MIND (TOM)**

A ToM (vagy gondolatolvasás, mentalizálás, perspektíva-tartás) az a képesség, hogy a saját és mások mentális állapotáról, beleértve a hiedelmeket, szándékokat, vágyakat és érzelmeket, következtetéseket vonjunk le, és ezek alapján megértsük és megjósoljuk a bekövetkező viselkedéseket (Premack és Woodruff, 1978).

A ToM alapvető fontosságú a különböző szociális interakciókban, beleértve a beszélgetéseket, a koordinációt, az együttműködést, a konfliktusmegoldásokat (Astington 2003; Astington és Edward 2010; Astington és Pelletier 2005; Derksen et al. 2018; Mazza et al. 2017; Sally és Hill 2006). A ToM-ről azt derítették ki a kutatások, hogy az ASD egyik központi károsodása (Baron-Cohen 1990; Baron-Cohen et al. 1985; Yirmiya et al. 1998), ami magyarázatot adhat a különbségekre az autizmus állapotára jellemző kommunikációs és szociális készségeket illetően (APA 2013).

Az autizmus esetében a Theory of Mind (ToM), azaz a mások mentális állapotainak megértésére irányuló képesség, és a nyelvfejlődés közötti kapcsolat kulcsfontosságú tényező a társas kommunikáció és interakció szempontjából. A ToM lehetővé teszi, hogy az egyén felismerje, értelmezze és előrejelezze mások hiedelmeit, szándékait, érzelmeit és tudását. E képesség hiánya az autizmus spektrum zavarral élők személyeknél gyakran megfigyelhető, és számos kutatás szerint hozzájárul a társas kapcsolatok kialakításában, valamint a kommunikációban megjelenő nehézségekhez (Baron-Cohen, Leslie, & Frith, 1985).

Az autista gyermekek esetében a ToM fejlesztése rendszerint elmarad a neurotipikus fejlődési pályától, ami részben a nyelvfejlődésben tapasztalható késedelmekhez kapcsolódik. A nyelv nem csupán az információátvitel eszköze, hanem egy olyan eszköz is, amely segítségével a belső mentális állapotokat explicit módon kifejezhetjük. A verbális kommunikáció során a gyermekek megtanulják, hogy a beszéd segítségével megoszthatják gondolataikat, érzéseiket, és így építhetik ki a mások megértésére irányuló képességüket. Tager-Flusberg és Joseph (2003) rámutatnak arra, hogy a nyelvi kompetencia fejlődése szoros összefüggésben áll a ToM képességek kialakulásával, mivel a nyelvi struktúrák – például a narratívák és a társas beszélgetések – elősegítik a belső mentális reprezentációk kialakítását.

Másfelől a ToM-deficit, mely gyakran jellemző az autizmussal élő személyekre, közvetlenül befolyásolhatja a nyelvhasználat fejlődését. Az autista gyermekeknél gyakran tapasztalható, hogy a társas interakciókban megfigyelhető nehézségek, például a csökkent szemkontaktus, a korlátozott társalgási vágy és a verbális kommunikáció elmaradása, csökkentik annak lehetőségét, hogy a gyermek elegendő nyelvi modellt kapjon. Ez a hiányos nyelvi bemenet pedig tovább erősítheti a ToM fejlesztésében jelentkező nehézségeket, hiszen a mentális állapotok megértése és kifejezése nagymértékben támaszkodik a nyelvi interakciókra (Baron-Cohen et al., 1985).

E kapcsolat kölcsönössége azt sugallja, hogy a nyelvi fejlődést támogató intervenciók pozitív hatással lehetnek a ToM képességek fejlődésére is. Korai nyelvi intervenciók – különösen azok, amelyek a narratív mesélést, a társas történetmesélést és a strukturált interakciókat helyezik előtérbe – segíthetnek abban, hogy az autista gyermekek jobban megtanulják felismerni és értelmezni mások mentális állapotait (Tager-Flusberg & Joseph, 2003). Emellett az interaktív játékok és a célzott kommunikációs gyakorlatok révén a gyermekek számos olyan szituációt tapasztalhatnak meg, amelyek elősegítik mind a nyelvi készségek, mind pedig a ToM képességek integrált fejlődését.

Összességében elmondható, hogy a ToM és a nyelvfejlődés szoros, kölcsönösen befolyásoló kapcsolatban állnak az autizmus spektrum zavar esetében. A nyelv, mint a gondolatok és érzelmek közvetítő eszköze, nélkülözhetetlen a mások megértéséhez, míg a ToM hiánya visszahat a nyelvhasználat fejlődésére azáltal, hogy csökkenti a társas kommunikáció lehetőségeit. Az integrált fejlesztési programok, amelyek egyszerre célozzák meg a nyelvi készségek és a ToM képességek

fejlesztését, kulcsfontosságúak az autista gyermekek társas kapcsolataiban, kommunikációjában és mindennapi életminőségében bekövetkező javulás eléréséhez. Szerepéről az autizmusra jellemző nyelvi profil kialakításában még bővebben lesz szó.

## I.1.2. VÉGREHAJTÓ FUNKCIÓK (EXECUTIVE FUNCTIONS - EF)

Az autista gyermekek nyelvfejlődésében kulcsfontosságú szerepet játszanak a végrehajtó funkciók, mivel ezek az idgrendszeri folyamatok – többek között a munkamemória, a kognitív flexibilitás, az impulzuskontroll és a tervezési képességek – meghatározzák, hogy a gyermek miként szervezi, tervezi meg és hajtja végre a kommunikációt. A végrehajtó funkciók segítségével képesek az autista gyermekek a beszéd produkciójukat strukturálni, figyelmüket fókuszálni a beszélgetésre, valamint alkalmazkodni a társalgási környezet változásaihoz. Ezen készségek hiánya vagy zavara megnehezítheti a nyelvi információk feldolgozását és az összetett beszédhelyzetek kezelését, ami a nyelvfejlődés elmaradásához vezethet (Hill, 2004).

A nyelvi kommunikáció nem pusztán a szavak és mondatok mechanikus összeillesztése, hanem egy összetett kognitív folyamat, amelyben a végrehajtó funkciók hozzájárulnak a kontextus figyelembevételéhez, a beszédtervezéshez és a hibák korrekációjához. Autista gyermekek esetében gyakran tapasztalható, hogy a végrehajtó funkciók zavarai – például a gyenge munkamemória vagy az impulzuskontroll nehézségei – közvetlenül hatással vannak a verbális kifejezésre és a nyelvi interakciókra. Ezek a zavarok nemcsak a beszéd folyékonyágát, hanem a kommunikációs célok elérését is korlátozzák, mivel a gyermek számára nehézséget jelent a releváns információk kiválogatása és a beszédterv megfelelő végrehajtása (Ozonoff, Pennington, & Rogers, 1991).

A végrehajtó funkciók fejlesztése hozzájárulhat a nyelvi képességek javulásához. Az olyan intervenciók, amelyek célzottan támogatják az önszabályozási és tervezési képességeket, pozitív hatással lehetnek az autista gyermekek kommunikációjára. Például, a strukturált kommunikációs gyakorlatok és az interaktív játékok során szerzett tapasztalatok segíthetnek abban, hogy a gyermek jobban koordinálja gondolatait és szavakká alakítsa azokat, ami elősegíti a beszéd folyékonyágának kialakulását és a társas interakciók minőségét. Így a végrehajtó funkciók fejlesztése szerves része lehet a nyelvi intervenciók programoknak, mivel ezek az eszközök együttesen segítik elő a komplex nyelvi és kommunikációs készségek fejlődését (Hill, 2004).

A kutatások mai napig élénken folynak a végrehajtó funkciók és nyelvi teljesítmény összefüggéseiről az autizmussal élő személyeknél (Joseph et al. 2005; Merchán- Naranjo et al. 2016; Robinson et al. 2009; u.o.). Feltételezik, hogy az autizmussal élő személyek szociális és nem szociális nehézségei a végrehajtó funkciók kialakulásának nehézségeiből erednek (Hill 2004). Ezt a hipotézis azonban nem tud magyarázatot adni az autizmus összes tünetére.

Sok, a témában megjelent meghatározó cikkben jelentős egyéni különbségekről számoltak be a végrehajtó funkciók teljesítményét illetően az autizmussal élő emberek körében (Liss et al. 2001; Pellicano 2010; Ellis Weismer et al. 2018). A csoportszinten megjelenő végrehajtó funkció-károsodás nem feltétlenül figyelhető meg egyéni szinten, ami arra utal, hogy a végrehajtó funkció - károsodás nem központi deficit az autizmussal élő személyeknél (Friedman és Sterling 2019). Ezen túlmenően a vizsgálatok eddig nagyon következetlen eredményekre jutottak. Az egyének és csoportok közötti különbségek a végrehajtó funkciók területén részben a kognitív profilok változatosságát tükrözik az autizmusban, valamint azt a bejósolhatatlan fejlődési változást, amely az autizmussal élő népességcsoportban az élet során bekövetkezhet (Ellis Weismer et al., 2018).

A nyelvi képességek és az végrehajtó funkciók színvonaláról sok szakember és kutató azt feltételezi, hogy a tipikus fejlődés során összefüggenek egymással (Ellis Weismer et al., 2018), ami felveti a kérdést, hogy vajon az autizmussal élő személyeknél is létezik-e hasonló kapcsolat a két képesség között. Bár a végrehajtó funkciók és a strukturális nyelvi mérések eredményei közötti kapcsolat meglétéről autista gyermekeknél több vizsgálatban is beszámoltak, a kapcsolat jellege és irányultsága továbbra is tisztázatlan (Ellis Weismer et al., 2018).

A végrehajtó funkciók mérései (pl. munkamemória) bizonyítottan előre jelzik a nyelvi feladatokban, például a szó-szintű jelentéstani (szemantikai) és morfoszintaktikai feldolgozási feladatokban nyújtott teljesítményt (Ellis Weismer et al., 2017; Haebig et al., 2015) autista gyermekeknél, és a munkamemória fejlesztésének esetében is beszámoltak arról, hogy összefügg a mondatalkotás javulásával (Delage et al. 2021). Ugyancsak találhatunk eredményeket arról, hogy a receptív és expresszív nyelvi mérések eredményei előrejelzik a végrehajtó funkciók teljesítményét (pl. váltás, gátlás, frissítés a munkamemóriában) autista gyermekeknél - nyelvi károsodással vagy anélkül – , hasonlóan az életkor szerint illesztett neurotipikusan fejlődő gyermekekhez (Ellis Weismer et al., 2018).

Egyes szerzők (Edmunds et al. 2022; Liss et al. 2001) szerint az autista gyermekek végrehajtó funkciók mérését célzó feladatokban nyújtott teljesítményét a nyelv közvetíti a belső beszéd (önbeszéd) révén. Mások (Joseph et al. 2005) azt állítják, hogy ezek a gyerekek az VF-feladatok elvégzése során a nyelv verbális önszabályozásra való használatában mutatnak károsodást. Ezek a kutatók azonban azt is sugallják, hogy ez a deficit független a gyerekek nyelvi képességeitől, mivel az autizmussal élő csoportban nem találtak szignifikáns korrelációt az végrehajtó funkciók mérését célzó feladatok (munkamemória, gátló és tervezési funkciók) és a nyelvi mérések között, még a nem verbális képességek vizsgálata után sem (Joseph et al., 2005).

Többen beszámoltak az végrehajtó funkciók és a pragmatikai mérések közötti összefüggésekről is (Friedman és Sterling 2019). Az eredmények erre az összefüggésre vonatkozóan ismét vegyesek, mivel egyes vizsgálatok azt mutatták, hogy a végrehajtó funkciók színvonala előrejelzi/közvetíti a

pragmatikai képességeket az autizmussal élő egyéneknél (Filipe et al. 2019), míg más vizsgálatok nem jutottak ilyen következtetésre (Cardillo et al. 2021).

A fentiekhez hasonlóan bár egyes szerzők azt sugallják, hogy az ASD-vel élő egyének pragmatikai teljesítményének alapjául szolgáló képességek, például a perspektíva meglátásának károsodása az végrehajtó funkciók korlátaival, például a kognitív rugalmasság diszfunkciójával függ össze (Kissine 2012), mások viszont nem nem jutnak ugyanerre a következtetésre (Deliens et al., 2018).

Akbar és munkatársai (2013) longitudinális vizsgálata szerint a nyelvi készségek előre jelzik a (verbális) munkamemória teljesítményt, ha mind a strukturális nyelvi, mind a pragmatikai képességeket figyelembe vesszük.

Összességében elmondható, hogy a végrehajtó funkciók és a nyelvfejlődés között szoros, kölcsönös kapcsolat áll fenn az autista gyermekek esetében is. A végrehajtó funkciók támogatják a nyelvi információk feldolgozását és a kommunikációs stratégiák kialakítását, míg azok zavara akadályozhatja a beszédalkotást és a társas interakciókat. Ezért a nyelvi fejlesztés mellett érdemes egyúttal a végrehajtó funkciók fejlesztésére is fókuszálni, hogy az autista gyermekek átfogóbb és hatékonyabb kommunikációs képességeket sajátíthassanak el.

Ugyanakkor a kutatások mai napig nem tudnak egyértelmű képet adni az végrehajtó funkciók hiányosságának a nyelvvel való kapcsolatának természetéről a autizmussal élő személyeknél. A legtöbb ilyen vizsgálat keresztmetszeti jellegű, csoportos elemzésekre korlátozódik, és olyan autizmussal élő személyekkel foglalkozik, akiknek nincs személyiségfejlődési zavaruk. Bár a nyelv és az végrehajtó funkciók/munkamemória közötti kapcsolat természete az autizmussal élő személyeknél még mindig nem világos, az utizmussal élő személyek komplex nyelvi vizsgálatának a nyelvi mérések mellett a végrehajtó funkciók és a munkamemória mutatóit is tartalmaznia kell, hogy teljes képet kapjunk az egyén erősségeiről és fejlesztendő területeiről, és hogy kialakíthassuk személyre szabott beavatkozás módszertanát az autizmussal élő személyek számára.

### **I.1.3. NEM-VERBÁLIS IQ (NVIQ)**

Az autista gyermekek nyelvfejlődését számos tényező befolyásolja, amelyek közül az egyik fontos dimenzió a non-verbális IQ (NVIQ). A non-verbális IQ a gyermek azon kognitív képességeit méri, amelyek nem támaszkodnak a nyelvi készségekre, például a vizuális feldolgozás, a problémamegoldás és a logikai gondolkodás terén mutatott teljesítményt. Ezen képességek szerepe különösen lényeges az autizmus spektrum zavarral élő gyermekek esetében, mivel sok esetben a verbális és non-verbális képességek között jelentős eltérés figyelhető meg.

A kutatások szerint az autista gyermekeknél a non-verbális IQ szintje összefügghet a nyelvi fejlődés mértékével és minőségével. Charman et al. (2003) vizsgálatai alapján az a gyermek, akinek a non-verbális kognitív képességei fejlettebbek, gyakran jobb nyelvi kimeneteket produkál, még akkor is, ha a verbális képességeik elmaradnak a tipikus fejlődési mintától. Ez arra utal, hogy a magasabb NVIQ segítheti a gyermekeket abban, hogy alternatív stratégiákat alkalmazzanak a kommunikációban, illetve hatékonyabban dolgozzák fel a nyelvi információkat.

A kapcsolat azonban nem egyszerű és lineáris, mivel az autista gyermekek esetében gyakran előfordul, hogy a non-verbális intelligencia szintje jóval meghaladja a verbális képességekét. Ez a disszonancia azt eredményezheti, hogy bár a gyermek magas NVIQ-val rendelkezik, a nyelvi fejlődése továbbra is korlátozott maradhat. Howlin et al. (2004) kutatásai rámutattak arra, hogy a non-verbális IQ erős előrejelzője lehet bizonyos nyelvi kimeneteknek, azonban a társas kommunikációs készségek és a környezeti tényezők – mint például a korai intervenció, a családi támogatás és a szociális interakció minősége – szintén kritikus szerepet játszanak a nyelvi fejlődés alakításában (Howlin et al., 2004).

A non-verbális IQ tehát nem csupán egy izolált mérőszám, hanem egy olyan dimenzió, amely segít megérteni, hogyan dolgozzák fel az autista gyermekek a nyelvi információkat, és hogyan integrálják ezeket a mindennapi kommunikációjukba. A magasabb NVIQ például hozzájárulhat a vizuális segédeszközök és alternatív kommunikációs rendszerek hatékonyabb használatához, amelyek kiegészítik a verbális kommunikációt. Ugyanakkor a nyelvfejlődés komplexitása miatt a non-verbális IQ színvonala és fejlesztése mellett számos egyéb tényezőt is figyelembe kell venni a gyermekek támogatása során.

Összességében elmondható, hogy bár a non-verbális IQ fontos előrejelzője lehet az autista gyermekek nyelvi kimeneteleinek, a nyelvfejlődés komplex interakció eredménye, amelyben a kognitív, szociális és környezeti tényezők egyaránt meghatározó szerepet játszanak. Az ilyen komplex összefüggések megértése és a korai, célzott intervenciók kialakítása alapvető a gyermekek kommunikációs képességeinek fejlesztésében.

#### **I.1.4. AZ IQ LEHETSÉGES SZEREPÉNEK NAGYON RÖVID JELLEMZÉSE**

Az IQ, az intelligencia-tesztek, az intelligencia-profilok és az autista gyermekek nyelvfejlődése közötti kapcsolat összetett és több dimenzióban szükséges értelmezni. Az IQ-t, mint az általános kognitív képességek mérőszámát, hagyományosan az intelligencia-tesztek segítségével határozzák meg. Azonban az autizmus spektrum zavarral élő gyermekek esetében az IQ értelmezése és az ebből származó intelligencia-profilok különös figyelmet igényelnek, mivel ezek a gyermekek gyakran egyenetlen kognitív képességeket mutatnak, különösen a verbális és non-verbális területeken.

Az intelligencia-tesztek célja, hogy átfogó képet nyújtsanak a személyek kognitív erősségeiről és gyengeségeiről. Az autista gyermekek esetében azonban az intelligencia-tesztek egy része nem mindig képes pontosan tükrözni a valós kognitív potenciált, mivel a verbális feladatok gyakran nehézséget okoznak azoknak, akiknek a nyelvi fejlődése elmarad a non-verbális képességeiktől. Ez azt eredményezheti, hogy egy autista gyermek össz-IQ-ja alulértékelheti a valós kognitív kapacitását, miközben a non-verbális intelligencia szintje jóval magasabb lehet akár neuritipikus személyek pontszámainál is (Charman, Pickles, Simonoff, Chandler, Loucas, & Baird, 2003).

Az intelligencia-profilok részletesen megmutatják, hogy az autista gyermekek mely területeken mutatnak erősségeket és hol tapasztalnak kihívásokat. Gyakran előfordul, hogy a verbális IQ alacsonyabb, mint a non-verbális IQ, ami szoros kapcsolatban áll a nyelvi fejlődés elmaradásával. Az autista gyermekeknél a nyelvi képességek fejlődése nemcsak a kognitív potenciáltól függ, hanem számos egyéb tényezőtől is, mint például a társas interakciók minőségétől, a környezet kommunikációs támogatásától és az egyéni kommunikációs stratégiáktól (Howlin, Goode, Hutton, & Rutter, 2004).

A verbális készségek fejlődése kulcsfontosságú a társas kommunikációban, és az intelligencia-profilokban megfigyelhető verbális és non-verbális eltérések rávilágítanak arra, hogy a magasabb non-verbális IQ nem feltétlenül garantálja a megfelelő nyelvi fejlődést. Egyes autista gyermekek esetében megfigyelhető, hogy bár a non-verbális gondolkodás és problémamegoldás terén erősek, a nyelvhasználatban és a beszédképesség kialakításában komoly kihívásokkal szembesülnek. Ez az eltérés arra utal, hogy a nyelvi fejlődés különböző, egymástól részben független mechanizmusokon alapul, amelyekben az IQ mérése csak egy aspektust képes megvilágítani (Charman et al., 2003).

A kutatások azt sugallják, hogy a nyelvfejlődés és az IQ közötti kapcsolat nem lineáris, hanem több tényező együttes hatásának eredménye. Az intelligencia-profilok alapján azonosíthatók azok a területek, ahol az autista gyermekek esetében különös támogatásra van szükség. Például, ha egy gyermek intelligencia-profiljában jelentős különbséget tapasztalunk a verbális és a non-verbális képességek között, akkor célzott nyelvi intervenciók segíthetnek a verbális készségek fejlesztésében, miközben a non-verbális erősségekre építve integrálják a tanulást a mindennapi kommunikációba (Howlin et al., 2004).

A kutatások szerint az autizmussal élők kétharmada neurotipikus intelligenciával rendelkezik; míg az autisták egyharmada valamilyen (enyhe, közepes, súlyos) értelmi akadályozottsággal (ÉA) élő személy lesz (Maenner et al. 2020). Az elmúlt évtizedekben a kutatók (Georgiades et al., 2013; Harris 2019; Lai et al. 2013; Lombardo et al. 2019; u.o.) terapeuták érdeklődése megnőtt az autizmussal élő népességben belüli különböző alcsoportok körülhatárolása iránt az intelligencia mentén.

Az intelligencia mérhető nyelvi alapú vagy nem nyelvi eszközökkel. Ha a nyelv és az intelligencia közötti kapcsolatot akarjuk vizsgálni, és ha a elfogadjuk azt a feltételezést, hogy a nyelv károsodhat az autizmus spektrum zavarokban, akkor logikusnak tűnik, hogy olyan IQ-méréseket használjunk, amelyek nem támaszkodnak a nyelv használatára az autista egyéneknél. Eddig több tanulmány is foglalkozott az intelligenciaprofilok természetének és heterogenitásának kérdésével (Audras-Torrent et al. 2021; Feczko et al. 2018; a.o.), függetlenül a nyelvi képességektől.

Klinikai szempontból az BNO-11 (WHO 2022) öt különböző profilt azonosít és ír le az autizmus spektrum zavarban. Ezek közül négy profil a spektrum verbális részéhez tartozik. Ezek a megkímélt vagy károsodott funkcionális nyelvi és értelmi képességek minden logikailag lehetséges kombinációjából származtathatók.

Profil sorszáma	Funkcionális nyelv állapota	Intellektuális képességek állapota	Leírás
<b>1. Profil</b>	Megkímélt (intakt)	Megkímélt (intakt)	A gyermek verbális kommunikációja jól szervezett, és intellektuális képességei a korosztálynak megfelelőek.
<b>2. Profil</b>	Megkímélt (intakt)	Károsodott	A gyermek verbális képességei megfelelőek, de intellektuális szinten jelentős elmaradás figyelhető meg.
<b>3. Profil</b>	Károsodott	Megkímélt (intakt)	Az intellektuális képességek normális tartományban mozognak, azonban a verbális kommunikációs készségek jelentősen károsodtak.
<b>4. Profil</b>	Károsodott	Károsodott	Jelentős nehézségek tapasztalhatók mind a verbális kommunikáció, mind az intellektuális funkcionálás terén.
<b>5. Profil</b>	Nem funkcionális verbális kommunikáció	–	A gyermek nem fejlesztette ki a funkcionális verbális kommunikációt, ezért alternatív, nem verbális kommunikációs módokat alkalmaz (pl. vizuális segédeszközök).

1. táblázat: Autizmus profilok a BNO-11 alapján

A BNO-11 osztályozását a károsodott strukturális nyelvre adaptálva ez két „homogén” profilt jelent:

1. az autizmus spektrum zavart szerkezeti nyelvi sérülés és intellektuális deficit nélkül valamint
2. az autizmus spektrum zavart szerkezeti nyelvi sérüléssel és értelmi akadályozottsággal.

Ezekhez kapcsolódik két „diszkrpanciás” profil:

3. autizmus spektrum zavar szerkezeti nyelvi sérüléssel és értelmi akadályozottság nélkül valamint
4. autizmus spektrum zavar – szerkezeti nyelvi sérülés nélkül intellektuális zavarral.

5. profil a funkcionális nyelv hiánya, amely a minimálisan verbális vagy nem beszélő értelmi akadályozottsággal és autizmussal élő személyeket jellemzi.

A BNO-11-ben közölteken kívül néhány tanulmány felidézte egy 6. profil létezését, amely az értelmi akadályozottság nélküli nem beszélő gyermekeket jellemzi (16%- a nem beszélő gyermekeknek) (Bal et al., 2016).

Ezeknek a profiloknak a lehetséges létezése, és különösen azoké, amelyeknél a nyelvi és az intellektuális képességek között eltérés mutatkozik, számos elméleti megfontolást vet fel az autizmussal élő személyek nyelvi képességeinek kutatásában. Először is, aláássa azt a hagyományos feltételezést, hogy az ép intellektuális képességek szükségszerűen ép nyelvi képességekhez vezetnek, és hogy a károsodott intellektuális képességek ebből adódóan károsodott strukturális nyelvi készségeket vonnak maguk után.

Smith és Tsimpli (1995) szavait idézve, ezeknek a változatos profiloknak a létezése *a kettős disszociáció* klasszikus példája: a nyelv károsodhat vagy akár hiányozhat is az autizmussal élő, jó intellektuális képességekkel rendelkező gyermekek egy részénél, és – ami még meglepőbb - az autizmus spektrumon lévő, értelmi akadályozottsággal élő gyermekek egy részénél a nyelvi képességek mégis épek vagy akár kiemelkedőek is lehetnek.

Az autizmussal élő verbális gyermekek formális nyelvi képességeire vonatkozó szakirodalomban nagyon kevés olyan vizsgálat van, amely mind a négy profilra bizonyítékot talált a verbális gyermekek populációs mintáiban (Joseph et al. 2002; Kjelgaard és Tager-Flusberg 2001; Miniscalco és Carlsson 2021; Silleresi et al. ,2020; Tuller et al., 2017).

Két lehetséges módszertani- logikai buktató lehet ezért felelős, amelyek - kísérleti adatokkal közvetlenül alátámasztva - megkérdőjelezzik azt a feltételezést, hogy a nyelvi fejlettség az értelmi képességek szintjének automatikus következménye az autizmusban.

Az első módszertani gyengeség azzal kapcsolatos, hogy az intellektuális képességeket hogyan értékelik az autizmussal élő személyek a nyelvvel kapcsolatos vizsgálataiban. Egyrészt az egyes tanulmányokban alkalmazott pszichometriai eszközök különböző indexeket és különböző képességeket célzó szubteszteket tartalmaznak (verbális, nonverbális, teljes skálájú IQ, munkamemória stb.). Ezek különbségei miatt szinte lehetetlen összehasonlítani az egyes képesség-

profilokat a tanulmányok között. Ezenkívül számos tanulmány olyan IQ-teszteket használ, amelyek a nyelvi képességek épségére támaszkodnak, ami körkörösséghez vezet, ha a nyelvi mérésekkel összefüggésbe hozzák (Silleresi et al., 2020).

A második nehézség azon vizsgálatok csekély számához kapcsolódik, amelyek vizsgálati mintájukba jó verbális készségű, értelmileg akadályozottsággal élő gyermekeket vontak be. Ez a viszonylagos ritkaság (lásd Silleresi 2018) azt jelenti, hogy hiányosak az ismeretek ezen személyek nyelvi képességeiről. Tuller és munkatársai (Tuller et al., 2017) kiemelik, hogy az autizmusban előforduló nyelvi/intelligenciaprofilok valódi megértése csak a teljes spektrum vizsgálatával érhető el, ami nem korlátozódik az értelmi akadályozottság nélküli gyermekekre.

Az IQ és az intelligencia-tesztek révén nyert intelligencia-profilok fontos információkkal szolgálnak az autista gyermekek kognitív erősségeiről és kihívásairól, amelyek szorosan összefüggenek a nyelvfejlődésükkel. Bár a magasabb non-verbális IQ pozitív hatással lehet bizonyos kognitív területekre, a verbális készségek fejlesztése további, célzott támogatást igényel. Az intelligencia-profilok segítenek azonosítani azokat a területeket, ahol a gyermekek további támogatást igényelnek, és alapot szolgáltatnak az egyéni, célzott intervenciós programok kialakításához. Az integrált megközelítés, amely figyelembe veszi mind az IQ mérése során felmerülő kihívásokat, mind az egyéni intelligencia-profilokból adódó specifikus szükségleteket, kulcsfontosságú a nyelvi fejlődés támogatásában és az autista gyermekek életminőségének javításában.

### **I.1.5. KÖZÖS FIGYELEM (JOINT ATTENTION - JA)**

Az elmúlt évtizedek kutatásai alapján egyre több bizonyíték áll rendelkezésre arról, hogy a közös figyelem – az a képesség, amellyel két vagy több személy egyidejűleg irányítja figyelmét egy közös objektumra vagy eseményre – kulcsszerepet játszik a nyelvfejlődésben, különösen az autista gyermekek esetében. Az autizmus spektrumzavarral élő személyeknél gyakran megfigyelhetők olyan eltérések, amelyek a közös figyelem hiányából erednek, és amelyek a nyelvi készségek kialakulását is hátráltathatják (Mundy, Sigman, Ungerer, & Sherman, 1986).

A közös figyelem fejlődése lehetővé teszi a gyermekek számára, hogy társas kontextusban tanuljanak. Amikor egy felnőtt a gyermek figyelmét egy tárgyra vagy eseményre irányítja, az úgynevezett „joint attention episode” – azaz közös figyelmi helyzet - során a gyermek nemcsak az adott dologra koncentrál, hanem megtanulja annak jelentését, összekapcsolva a szó hangzását az adott tárgy vizuális megjelenésével és annak funkciójával (Charman, 2003). Ez a társas-interakció alapú tanulási folyamat elengedhetetlen a nyelvi fejlődés szempontjából, mivel a nyelv elsajátítása nem csupán mechanikus asszociáció, hanem szociális kontextusban történik.

Az autista gyermekeknél a közös figyelem zavara gyakran megfigyelhető, és számos kutatás kimutatta, hogy ezek a gyermekek gyakran késleltetett vagy korlátozott verbális kommunikációs készségekkel rendelkeznek (Mundy et al., 1986). A közös figyelem hiánya nemcsak a szókincs gyors bővülését akadályozza, hanem befolyásolja a szociális interakciók minőségét is, amelyek alapvetőek a nyelvhasználat gyakorlásához. Ennek következtében a korai beavatkozásoknak gyakran a közös figyelem fejlesztésére kell összpontosítaniuk, hogy elősegítsék a nyelvi készségek kialakulását (Adamson, Bakeman, Deckner, & Romski, 2009).

Az egyik legújabb kiváló, szemléletformáló kutatás a közös figyelmi helyzet és az autizmusra jellemző nyelvfejlődés témájában érdekes eredményeket hozott (Kissine et al., 2023). Vezető kutatója a nemzetközileg elismert orosz származású, belga nyelvészprofesszor Mikhail Kissine volt, aki ma az egyik legelismertebb, leginspirálóbb autizmussal foglalkozó nyelvészek egyike. Munkatársaival az alább részletezett következtetésekre jutottak (Kissine et al., 2023).

A cikk szerint a DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) értelmezése alapján a nyelv csupán egy specifikátor az autizmus diagnózisában, így a nyelvi profil változatos lehet, és független az állapot alapvető, szociális funkciókat is érintő jellegétől. Ezzel szemben a közös figyelem hiánya – azaz annak a képességnek a hiánya, hogy a gyermek egy közös referensre figyeljen vagy azt kommunikációs célból használja – az autizmus egyik lényeges és korai (második életév körüli) jellemzője, amely mind a DSM-5, mind pedig a bevett diagnosztikai eszközök (ADI-R, ADOS) esetében kiemelkedő szereppel rendelkezik (Zwaigenbaum et al., 2015; Le Couteur et al., 2003; Lord et al., 2012).

Kissine, Saint-Denis és Mottron (2023) tanulmánya áttekinti, hogy az autista gyermekek nyelvi pályája jelentős heterogenitást mutat, különösen a strukturális nyelv – például a fonológia, a szókincs és a morfoszintaxis – elsajátításában. A kutatási eredmények szerint körülbelül hároméves korukban az autista gyermekek 50–60%-a még nem vagy csak minimálisan beszél, míg hat-hét éves korukra az autista gyermekek 60–80%-a már kifejező és befogadó strukturális nyelvet fejleszthet ki, gyakran olyan szinten, amely megközelíti vagy meghaladja a neurotipikus nyelvi fejlődést (Mottron & Gagnon, 2023). Ugyanakkor az autista gyermekek 3–7 éves kora között nagyon változatos nyelvi pályákat figyelhetünk meg: egyes gyermekeknél lassú, fokozatos növekedés tapasztalható, míg másoknál hirtelen, meredek nyelvi előrelépések történnek. Ezek az eredmények azt sugallják, hogy bár a nyelvi fejlődés általában kiszámítható irányt követ, az autista gyermekek esetében számos egyéni különbség adódhat.

A kutatók három hipotézist állítottak fel a közös figyelem és a nyelv kapcsolatának magyarázatára (Kissine et al., 2023):

1. **A közös figyelem minden nyelvi szinten meghatározó tényező** – Ebben az elképzelésben a közös figyelem az egész nyelvfejlődési folyamat során elengedhetetlen, az első szavaktól a

komplex morfoszintaxisig. Ennek értelmében a közös figyelem szintje erősen korrelálna a nyelvi készségekkel, mind a minimálisan beszélő, mind a fejlettebb nyelvhasználatot mutató autista gyermekek esetében. Bár több tanulmány is alátámasztja ezt a kapcsolatot (pl. Blume et al., 2021; Charman et al., 2003; Paul et al., 2013; Gillespie-Lynch et al., 2012; Gulsrud et al., 2014; Sigman & Ruskin, 1999; Siller & Sigman, 2002), sok esetben a kutatások nem kontrollálták megfelelően a nem verbális IQ-t (NVIQ), illetve a diagnosztikai kritériumok sem voltak egységesek (pl. Kasari et al., 2008; Kasari et al., 2012). Ennek ellenére két olyan tanulmány is van, amely egyértelmű bizonyítékot szolgáltat arra, hogy a magasabb közös figyelmi szint jobb strukturális nyelvi kimenetekkel társul (Siller & Sigman, 2008; Tek, 2010).

2. **Közös figyelem a nyelvfejlődés kezdeti szakaszának kulcstényezője** – E hipotézis szerint a közös figyelem elsősorban a nyelv beindulásához szükséges, tehát az első nyelvi mérföldkövek (például az első szavak elsajátítása) elérésében játszik meghatározó szerepet, de nem feltétlenül járul hozzá a fejlettebb nyelvi készségek kialakulásához. Az eredmények azt mutatják, hogy a közös figyelem szintje jól megkülönbözteti a nem beszélő autista gyermekeket azoktól, akik legalább a korai nyelvi mérföldkövet elérték, jellemzően 24 hónapos korukra (Luyster et al., 2008; Shumway & Wetherby, 2009; Thurm et al., 2007; Yoder, 2006; Yoder et al., 2015; Carpenter et al., 2002; Harrop et al., 2015; Hurwitz & Watson, 2015). Számos keresztmetszeti és hosszanti tanulmány megerősítette, hogy autizmusban a közös figyelem elősegíti a beszéd beindulását, alacsony szintje esetén nagyobb az esély arra, hogy a gyermek nem válik beszélővé (Bottema-Beutel et al., 2014; Williams, 2001).
3. **Közös figyelem nem szükséges feltétele a nyelv elsajátításának** – Ebben az elméletben a közös figyelem készségei nem feltétlenül szükségesek a nyelv elsajátításához, hiszen vannak olyan autista gyermekek, akik alacsony közös figyelem mellett is eléri a fejlett nyelvi szinteket. Több tanulmány is kimutatta, hogy bár az alacsony közös figyelem szintje összefügg a nyelv fejlődésének késedelmével vagy hiányával, egyes esetekben a beszélő autista gyermekek nyelvi fejlődése nem volt szorosan kapcsolódva a közös figyelem mértékéhez (Anderson et al., 2007; Ellis Weismer & Kover, 2015; Dykstra, 2012; Kushner, 2017; Travis et al., 2001). E tanulmányok azt is alátámasztják, hogy a mintanagyság és a kontrollált változók (például NVIQ) szempontjából robusztus eredmények mellett is megfigyelhető: a közös figyelem nem mindig prediktív a nyelvfejlődésre, különösen a fejlettebb nyelvi szinteken.

Kissine, Saint-Denis és Mottron (2023) 71 tanulmány rendszerezett áttekintését követően megállapítják, hogy a kutatások eredményei vegyes képet mutatnak. Míg a közös figyelmet minden nyelvi szinten meghatározó tényezőnek tartó és a közös figyelmet csak a nyelv kezdeti szakaszának kulcstényezőjének tartó hipotézisekre bizonyos bizonyítékok utalnak, addig több tanulmány

eredménye támogatja azt a nézetet is, hogy az autizmusban a nyelvfejlődés nem feltétlenül szorosan függ a közös figyelem mértékétől. Ezek az eredmények arra engednek következtetni, hogy **az autista gyermekek nyelvfejlődése akár többféle úton is elindulhat**: egyes esetekben a tipikus, interszjektív kommunikáció által vezérelt nyelvelsajátítás, más esetekben pedig alternatív, nem szociálisan mediált mechanizmusok (például a hyperlexia jelensége) játszhatnak szerepet (Atkin & Lorch, 2006; Mottron et al., 2013; Kissine, 2021a, 2021b).

A pozitív szerep, amely a közös figyelemnek a nyelv beindulása szempontjából megfigyelhető, az közös figyelmet a nyelvfejlődés kezdeti szakaszának kulcstényezőjének tartó hipotézishez kapcsolódik. Azonban a cikk rámutat arra is, hogy egyes autista gyermekek olyan úton jutnak el a fejlettebb nyelvi szintekig, amely nem feltétlenül tükrözi a közös figyelem hagyományos, szociálisan közvetített mintáit. Ebből következően a kutatási eredmények arra ösztönzik a tudományos közösséget, hogy tovább vizsgálják, milyen alternatív mechanizmusok (például a szimbólumokkal átszótt közös cselekvés vagy a játék) járulhatnak hozzá a nyelvfejlődéshez az autizmussal élő személyek esetében, illetve hogy az autizmussal élő személyek nyelvfejlődése mennyire tér el a neurotipikus mintától (Adamson et al., 2009; Ellis Weismer et al., 2010; Panganiban & Kasari, 2022).

A cikk végkövetkeztetése arra utal, hogy bár a korai interaktív nyelvi tapasztalatok általánosan fontosak a tipikus nyelvelsajátításban, az autizmussal élő személyek esetében az ilyen társadalmilag közvetített nyelvi bemenetekhez való hozzáférés csökkent lehet a közös figyelem hiánya miatt. Ez azt eredményezi, hogy azok az autista gyermekek, akik beszélővé válnak, egy egyedülálló, atipikus úton sajátítják el a nyelvet. Ugyanakkor olyan esetleírások is léteznek, amelyek szerint egyes autista egyének akár olyan nyelvet is elsajátítanak, amelyet nem kommunikációs célra használnak, vagy amelyet kizárólag társadalmilag nem mediált ingerekből sajátítanak el (Kadiri & Anasse, 2023; Kissine et al., 2019; Meir et al., 2023).

Összességében a cikk (Kissine et al., 2023) hangsúlyozza, hogy a nyelvfejlődés az autizmussal élő személyek esetében sokszor alapvetően atipikus módon zajlik. Míg a közös figyelemnek kétségtelenül fontos szerepe van a beszéd beindításában, nem egyértelmű, hogy a fejlettebb nyelvi szintek kialakulása kizárólag e mechanizmuson keresztül történik, illetve hogy az autista gyermekek közül egyesek olyan alternatív úton jutnak el a nyelvi kimenetekhez, ahol a közös figyelem hiánya sem jelent akadályt. Ezek az eredmények nemcsak elméleti, hanem gyakorlati szempontból is fontosak, mivel befolyásolhatják a későbbi intervenciók programok kialakítását, amelyek célja a szociális-kommunikációs képességek, és így a nyelvfejlődés támogatása az autista gyermekek esetében.

A kutatás rámutat arra is, hogy az autizmus diagnosztikája során **nem szükséges azt feltételezni, hogy a legjobb nyelvi kimenetek azoknál a gyermekeknél várhatók, akik a legkisebb mértékben mutatják a közös figyelmi zavarokat**. Ezen megközelítés elfogadása lehetőséget teremt arra, hogy

jobban megértsük a nyelvfejlődés sokszínűségét az autizmussal élő személyek esetében, és hogy olyan egyéni különbségekre is figyeljünk, amelyek eddig kevésbé kerültek a kutatások fókuszába.

## I.1.6. CENTRÁLIS KOHERENCIA

A **centrális koherencia** (central coherence) elmélete azt vizsgálja, hogy az egyén mennyire képes az egyes információ-részleteket egy átfogó, globális egészévé integrálni. Az autizmus spektrum zavarral élő gyermekek esetében a **gyenge centrális koherencia** jelensége gyakran megfigyelhető, ami azt jelenti, hogy ezek a gyermekek hajlamosak a részletek feldolgozására, míg a globális összefüggések, a kontextus figyelembevétele nehezebben megy nekik (Happé & Frith, 2006).

A nyelvhasználat és a nyelvfejlődés szempontjából a centrális koherencia alapvető szerepet játszik abban, hogy a kommunikáció során **ne csak a szó szerinti jelentéseket értelmezzük**, hanem képesek legyünk a mondatok, bekezdések és a teljes diskurzus összefüggéseit is értelmezni. Ez a képesség különösen fontos a történetmesélésnél, a metaforák és az implicit üzenetek értelmezésénél, valamint a társalgási kontextus megértésénél.

Az autista gyermekeknél gyakran megfigyelhető, hogy a részletekre való fókusz – ami a gyenge centrális koherencia jellemzője – hátráltathatja a globális összefüggések felismerését. Ez az alábbi területekre lehet hatással:

- **Nyelvi megértés:** Az autista gyermekek nehezebben értik meg a beszédben rejlő implicit információkat, a szöveg összefüggéseit, vagy az olyan nem szó szerinti kifejezéseket, mint a metaforák és a szójátékok. Ez részben annak köszönhető, hogy a globális kontextus feldolgozása kihívást jelent számukra (Happé, 1999).
- **Diskurzus és narratíva:** A gyenge centrális koherencia befolyásolhatja a beszéd folytonosságát és összefüggőségét. Autista gyermekeknél előfordulhat, hogy a történetmesélés során inkább a részletekre koncentrálnak, miközben a narratív struktúra – azaz a bevezetés, a cselekmény kibontakozása és a lezárás – kevésbé lesz jól szervezett. Ennek következtében a kommunikációs partnerek számára nehezebb lehet követniük a történetet (Frith & Happe, 1994).
- **Pragmatikus kommunikáció:** A társas kommunikáció során elengedhetetlen a beszélgetés kontextusának, a nem verbális jeleknek és az előzményeknek a figyelembevétele. A gyenge centrális koherencia miatt az autista gyermekek hajlamosak lehetnek a szó szerinti értelmezésre, és elmaradhat a társalgási szándékok, például a viccek vagy az irónia helyes megértése, ami tovább nehezíti a társas interakciókat (Happé & Frith, 2006).

A centrális koherencia fejlesztésére irányuló intervenciós programok célja lehet az, hogy az autista gyermekek megtanulják, miként integrálják a részleteket egy globális, koherens egészé. Ilyen fejlesztési programokban gyakran alkalmaznak strukturált narratív feladatokat, vizuális segédeszközöket és interaktív csoportos tevékenységeket, amelyek elősegítik a kontextus és a globális összefüggések felismerését. Ezek az intervenciók nem csupán a nyelvi készségek javítását szolgálják, hanem hozzájárulnak a társas kommunikáció minőségének javításához is, mivel a globális összefüggések megértése elengedhetetlen a sikeres interperszonális kapcsolatok kialakításához (Happé & Frith, 2006; Frith & Happe, 1994).

Összefoglalva, a centrális koherencia képessége alapvető szerepet tölt be a nyelvi információk integrálásában és a kommunikációs kontextusok megértésében. Autista gyermekek esetében a gyenge centrális koherencia hozzájárulhat a nyelvfejlődés bizonyos területein megfigyelhető nehézségekhez, különösen a rejtett, implicit jelentés, a narratív szerkezet és a pragmatikus kommunikáció terén. Az ilyen jellegű kihívások felismerése és célzott fejlesztése kulcsfontosságú a hatékony intervenciós programok kialakításához, amelyek támogatják az autista gyermekek teljes kommunikációs képességeinek fejlődését.

## I.1.7. NYELVFEJLŐDÉSI ELMÉLETEK AZ AUTIZMUSBAN

Ebben a részben arról lesz szó, hogy a kutatások jelenlegi állása szerint miként tanulják az autista gyermekek a nyelvet, és hogy az autizmus spektrumzavar (ASD) esetén milyen mechanizmusok, kihívások és eltérések figyelhetők meg a neurotipikusan fejlődő gyermekekhez képest. Az elemzés során a szóelsajátítás különböző elméleteit vesszük górcső alá és röviden jellemezzük, hogyan járulnak hozzá ezek az autista gyermekek nyelvfejlődéséhez.

**1. Szociál-pragmatikus megközelítés:** A szociál-pragmatikus elmélet szerint a gyermekek nyelvelsajátítása alapvetően a társas interakciókon, a kommunikációs partnerek közötti közös figyelelen (joint attention) és a társas kontextuson alapul (Tomasello, 2000). Tipikusan a gyermekek a kommunikáció során észlelik partnereik szándékait, érzelmeit, valamint a környezeti kontextust, és ezeken keresztül építik fel a szó jelentését. Az autista gyermekek esetében azonban a társas kommunikációban és a közös figyelemben mutatkozó nehézségek jelentős akadályt jelentenek (Dawson et al., 2004; Kjelgaard & Tager-Flusberg, 2001). Ennek következtében az autista gyermekek gyakran nem tudják hatékonyan társítani a hallott szavakat a kommunikációs kontextushoz, így a szó jelentésének kialakítása és rögzítése nehezebbé válik (Baldwin & Moses, 2001). Az ilyen eltérések hozzájárulhatnak ahhoz, hogy az autista gyermekek nyelvfejlődése lassabb, illetve más úton halad előre, mint a tipikusan fejlődő társaiké.

**2. Használat alapú (usage-based) elmélet:** A használatalapú megközelítés hangsúlyozza, hogy a gyermekek a nyelvi inputból, azaz a hallott beszédből és a társadalmi interakciókból tanulnak, és a szó jelentését a bemenetre építve rögzítik (Lieven, 2014; Nelson, 2009). Ebben a modellben a gyermekek kezdetben „csomagokban” tanulnak meg nyelvi elemeket – ezek lehetnek egész szókapcsolatok vagy ismétlődő mintázatok –, melyek később általánosíthatóvá válnak a társas kommunikációban. Az autizmussal élő személyeknél gyermekeknél azonban a társas interakciók gyakran kevésbé intenzívek, és a kommunikációs partnerek által nyújtott visszacsatolás (például a közös figyelem révén) nem mindig elérhető. Emiatt az autista gyermekeknél a nyelvi inputból való tanulás kevésbé hatékony, ami később a szóhasználat bővítésének, illetve a szókincs kialakításának nehézségét eredményezi.

**3. Asszociációs elmélet:** Az asszociációs elmélet arra épít, hogy a gyermekek gyorsan megtanulják összekapcsolni a hallott szavakat bizonyos vizuális, szenzoros vagy egyéb kontextuális ingerekkel (Smith, 2000). Ebben a modellben az újszerű szavak elsajátítása azon alapszik, hogy a gyermekek egy adott szó és a hozzá társított objektum, esemény vagy tulajdonság közötti kapcsolatot gyorsan megtanulják. Az autista gyermekeknél azonban a közös figyelem és a társas ingerek feldolgozása gyakran rendhagyó, így az asszociációs folyamat kevésbé hatékonyan működik (Kjelgaard & Tager-Flusberg, 2001). Ennek eredményeként az autizmussal élő személyek lassabban tudják azonosítani és megerősíteni a szó–jelentés párokat, ami hozzájárulhat a későbbi nyelvi nehézségekhez.

**4. Fast mapping és kölcsönös kizárás:** A fast mapping (gyors feltérképezés) az a folyamat, amely során a gyermekek már minimális ismétlés után képesek azonosítani és részben megjegyezni egy új szó lényeges jellemzőit (Carey, 1978; Bloom, 2000). Ez az azonnali felületes tanulási mechanizmus azonban nem garantálja a szó hosszú távú rögzítését, ha azt nem ismétlik és nem kapnak társas visszajelzést. A kölcsönös kizárás elve azt írja le, hogy a gyermekek hajlamosak új szavakat olyan objektumokhoz rendelni, amelyekhez még nincs ismert név (Markman, Wasow, & Hansen, 2003). Azoknál az autista gyermekeknél, akiknél a közös figyelem és a társas interakciók hiányosságokat mutatnak, a fast mapping során elsajátított szavak nem erősödnek meg megfelelően, így nem válnak tartós lexikai egységekké, ami regresszióként értékelhető.

**5. Protoszavak és echolália:** A protoszavak a gyermekek legkorábbi, szóhoz hasonló hangzású produkciói, amelyek még nem rendelkeznek teljes szimbolikus jelentéssel (Laakso, Helasvuo, & Savinainen-Makkonen, 2010). Az autista gyermekek esetében a protoszavak nem kapják meg azt a társas visszacsatolást, amely révén azok valódi, szimbolikus szóvá alakulnának, és emiatt a későbbi szókincs-fejlődés során ezek a kezdeti produkciók „elvesztettnek” tűnhetnek (Hoff, 2013). Ezen felül az echolália, azaz a mások által elhangzott szavak ismétlése, gyakori jelenség az autizmusban (Sterponi & Shankey, 2014). Bár az echolália részben átmeneti lehet, ha az ismétlés nem vezet a szó jelentésének társításához a megfelelő kontextusban, akkor az szintén hozzájárulhat a nyelvregresszió jelenségéhez.

**6. Fenntartás versus regresszió:** Egyes kutatások (Lord, Shulman, & DiLavore, 2004; Lord et al., 2012) azt sugallják, hogy az autista gyermekek esetében nem feltétlenül a nyelvi készségek elvesztése történik, hanem azok fenntartása mellett a fejlődés nem halad előre a tipikusan fejlődő társaikhoz képest. Ebben az esetben a korai szóhasználat fennmarad, de a normális fejlődési ütemhez képest a szókincs bővítése és a kommunikáció komplexitása stagnál, ami regresszióként érzékelhető a szülők és a klinikusok számára.

**Az autista gyermekek nyelvelsajátítása több tényező komplex kölcsönhatásának eredménye.** A szociál-pragmatikus elmélet szerint a társas interakciók, különösen a közös figyelem hiánya jelentősen befolyásolja a szó jelentésének rögzítését (Tomasello, 2000). A használatalapú és asszociációs elméletek arra mutatnak rá, hogy a gyermekek a bemeneten alapuló ismétlődő mintázatok révén tanulják meg a nyelvet, azonban az autista gyermekeknél ez a folyamat zavart szenved a társas interakciók hiánya miatt (Lieven, 2014; Nelson, 2009; Smith, 2000). A fast mapping mechanizmus és a kölcsönös kizárás szerepe kulcsfontosságú a gyors szóelsajátításban, de ezek a folyamatok sem működnek optimálisan az autista gyermekeknél, ha nem kapnak megfelelő társas visszajelzést (Carey, 1978; Bloom, 2000; Markman, Wasow, & Hansen, 2003). Végül a protoszavak és az echolália jelensége is hozzájárulhat ahhoz, hogy az autista gyermekek kezdeti szavai nem válnak tartós, rögzített lexikai egységekké, ami regresszióként értelmezhető (Laakso et al., 2010; Sterponi & Shankey, 2014). **Ezen elméleti irányvonalak integrált megközelítése azt sugallja, hogy az autista gyermekek nem feltétlenül veszítenek el szavakat, hanem a szóelsajátításukban a további fejlődés hiányosságai miatt stagnálnak, ami a későbbi eltérések formájában jelenik meg.**

### I.3. NYELVI PROFILOK AZ AUTIZMUSBAN

A szakirodalomban konszenzus van abban tekintetben, hogy gyakorlatilag minden autizmusmal élő személyt a neurotipikus pragmatikai képességektől eltérő pragmatikai képességek jellemeznek, bár ez nem vonatkozik a pragmatika minden aspektusára. A lexikális tudásról (szókincsről) azt állították, hogy egyes autista egyéneknél relatív erősség, amely nem függ össze más nyelvi területekkel (Kwok et al. 2015; Mottron 2004; Sukenik és Tuller 2021; Walenski et al., 2006). A pragmatikai divergencia és a lehetséges lexikai erősség mellett az ASD-ben a következő három fő nyelvi profilt állapították meg:

- **Autizmus spektrum zavar -minimális szóbeliséggel - ASD-MV (Autism Spectrum Disorder – Minimal Verbal) ):** Azok az autizmusmal élő személyek tartoznak ide, akik minimális funkcionális beszéddel rendelkeznek. A minimálisan verbális autista gyermekek esetében a nyelvi vizsgálatok során gyakran alternatív mérési módszereket (pl. szemkövetés, EEG)

alkalmaznak, mivel a standard nyelvi tesztek nem mindig tükrözik a valós receptív nyelvi képességeket.

- **Autizmus spektrum zavar strukturális nyelvi zavarokkal - ASD-LI (Autism Spectrum Disorder – Language Impairment):** Azok az autizmussal élő személyek tartoznak ide, akiknél nyelvi károsodások (strukturális nyelvi hiányosságok) jelennek meg, bár van bizonyos szóbeli produkció. A strukturális nyelvi zavarral élő autista gyermekeknél gyakran megfigyelhető az intellektuális és a nyelvi képességek közötti disszonancia; ugyanakkor ezek a gyermekek nem feltétlenül mutatnak kompenzációt más kognitív területeken.
- **Autizmus spektrum zavar strukturálisan neurotipikus nyelvi teljesítménnyel - ASD-LN (Autism Spectrum Disorder – Language Normal):** Azok az autizmussal élő személyek, akiknél a strukturális nyelvi képességek a tipikus fejlődési mintát követik, de gyakran a pragmatikai (társas kommunikációs) szinten tapasztalhatók nehézségek. Noha az alapvető nyelvi készségek tipikusak, a kommunikáció komplexitását meghatározó pragmatikai aspektusok – mint a narratív szerkezet, a metaforikus gondolkodás vagy a társalgási kontextusok integrációja – gyakran sérültek, ami befolyásolhatja az autizmussal élő személyek mindennapi társas interakcióit.

Profil	Funkcionális verbális képességek	Strukturális nyelvi képességek	Pragmatikai, egyéb jellemzők	Megjegyzések
<b>ASD-MV</b> (nem/ minimálisan beszélő))	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nagyon korlátozott beszédprodukció (csak néhány szó vagy kifejezés).</li> <li>• Gyakran hiányzik a „funkcionális” beszélt nyelv.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyakran hiányos vagy elmaradt strukturális nyelvi rendszer.</li> <li>• Receptív képességek vizsgálata nehézkes, mert a standard feladatok komplex utasításokat igényelnek.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternatív kommunikációs stratégiák (mutogatás, gesztusnyelv, piktogramok) használata.</li> <li>• Gyakrabban társulhat intellektuális kognitív nehézségekkel.</li> <li>• EEG és más neurológiai mérési eljárásoknál atipikus válaszok (pl. N400 hatás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az autizmussal élő populációban a kutatások szerint az iskoláskorú gyermekek és felnőttek mintegy 30%-a marad minimálisan verbális (Howlin et al., 2014; Pickles et al., 2014).</li> </ul>

Profil	Funkcionális verbális képességek	Strukturális nyelvi képességek	Pragmatikai, egyéb jellemzők	Megjegyzések
<b>ASD-LI</b> (strukturális nyelvi zavar))	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bár a verbális produkció megjelenik, a kommunikáció terén gyakran szembesülnek kihívásokkal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strukturális nyelvi képességek (fonológia, szintaxis, szemantika) károsodottak.</li> <li>Az objektív nyelvi mérőeszközök (pl. mondatisméltés, receptív/expresszív skálák) alapján alacsonyabb pontszámok jellemzik a neurotipikus nyelvfejlődésű személyeknél.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az EEG és egyéb neurológiai mérések vizsgálatoknál atipikus mintázatok jelentkeznek (pl. késleltetett vagy gyengébb N400 hatás).</li> <li>Magas arányban jelennek meg a lexikai-szemantikai feldolgozási, illetve a mondatalkotási nehézségek, amelyek részben hasonlóak a fejlődési nyelvi zavar (DLD)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az ASD-LI alcsoport beszélő, autizmussal élő személyek között jelentős arányban fordul elő, és gyakran jellemző a strukturális nyelvi zavarok megjelenése (Knaus et al., 2018; Cantiani et al., 2016).</li> </ul>
<b>ASD-LN</b> (normál strukturális nyelvfejlődés)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az autizmussal élő személyek verbális produkciója korlátozottan befolyásolt, aktív beszélők.</li> <li>Kommunikációjuk során a nyelvi eszközök elérhetőek és fluensek.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strukturális nyelvi képességek – például a szóincis, a nyelvtan és a szintaxis – a neurotipikus fejlődési mintához hasonlóak.</li> <li>Standard nyelvi teszteken neurotipikus nyelvi teljesítményt nyújtanak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A problémák főként a pragmatikus nyelvhasználatban jelennek meg: nehézségek a társas kontextusban történő alkalmazkodásban, a nem szó szerinti (pl. metaforikus) kifejezések értelmezésében, valamint a narratív integrációban.</li> <li>Gyakran tapasztalható a gyenge centrális koherencia, ami a globális összefüggések integrálását nehezíti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bár strukturálisan neurotipikus nyelvi képességek jellemzik, a pragmatikai és társas kommunikációs nehézségek miatt ezeknél a személyeknél is előfordulhatnak komplex interperszonális problémák (Baron-Cohen, 1988; Tager-Flusberg et al., 2005).</li> </ul>

2. táblázat: Nyelvi profilok az autizmus spektrum zavarban

### I.3.1. AUTIZMUS SPEKTRUM ZAVAR – MINIMÁLIS SZÓBELISÉGGEL (ASD-MV – AUTISM SPECTRUM DISORDER – MINIMAL VERBAL)

Az autizmus spektrum zavarral élő személyek körében a nyelvi fejlődés általában megkésettiséget mutat. Bár sok autista gyermek végül valamennyire verbálissá válik, jelentős részük, az iskoláskorú gyermekek és autista felnőttek mintegy 30%-a továbbra is minimálisan verbális (MV) marad, ami azt jelenti, hogy csak néhány szóval vagy kifejezéssel rendelkezik, vagy hiányozni fog esetében a „funkcionális” beszélt nyelv (Howlin et al. 2014; Pickles et al. 2014).

Az minimálisan beszélő autista gyermekek kutatásokban megjelenő arányai nagy változatosságot mutatnak az alkalmazott mérésektől és kritériumoktól függően (Bal et al., 2016). Ezért is fontos, hogy a kutatási beszámolók kifejezetten meghatározzák, hogyan azonosítják ezeket a gyermekeket (Posar -Visconti 2022). Bár egyes gyermekek a kommunikáció alternatív módjait is kifejleszthetik (pl. mutogatás, gesztusnyelv, utánzás vagy piktogramok/képek segítségével), felmerülnek kérdések, vajon milyen jellegű nyelvi kompetencia áll a minimálisan verbális autizmussal élő személyek nyelvi képességeinek hátterében. Létezhetnek-e különböző (receptív) nyelvi profilok az minimálisan beszélő autista gyermekeknél? Teljesen nélkülözik-e a strukturális nyelvi rendszert, vagy rendelkeznek bizonyos receptív nyelvi képességekkel, és ha igen, különböznek-e ezek a képességek a neurotipikus és a beszélő autista gyermekekétől?

Egy másik kérdés az minimálisan beszélő autista gyermekek kognitív fejlődésére vonatkozik. Ezek a gyermekek általában kognitív kihívásokkal küzdenek, vagy képesek tipikus kognitív funkciókat kifejleszteni? Továbbá, a minimálisan verbális autista gyermekek általában súlyosabb tüneteket mutatnak-e az autizmus spektrumán, mint a verbális autista gyermekek?

Meglepő, hogy bár az minimálisan verbális autista gyermekek előfordulási gyakorisága messze nem elhanyagolható, ennek ellenére továbbra is kevésbé kutatott populáció maradt. A családoknak és a szakembereknek azonban nagy szükségük lenne tudományosan megalapozott válaszokra a minimálisan verbális autista gyermekek nyelvi prognózisait illetően.

A minimálisan verbális autista gyermekek nyelvi képességeinek felmérése a logopédiai vizsgálatok során általánosan használt standardizált tesztekkel - beleértve a receptív nyelvi feladatokat is - nagy kihívást jelenthet, mivel ezek a feladatok gyakran összetett utasításokat tartalmaznak és aktív résztvevői válaszokat igényelnek. Az eredmények így nem feltétlenül tükrözik a vizsgált autista gyermekek valós nyelvi képességeit.

Ehelyett érdemes lehet/lenne a minimálisan verbális autista gyermekek nyelvi készségeit automatikus, passzív válaszokat generáló eszközökkel, szemkövetéses (eye-tracking) technikákkal és az EEG segítségével vizsgálni (Brady et al., 2014; Tager- Flusberg et al., 2017), bár ezek sem

mentesülnek a saját technikai vagy éppen szenzoros nehézségeiktől. Például a vizsgálatok során alkalmazott elaborációs irányelvek ellenére - amelyek célja, hogy a minimálisan verbális autista gyermekek fokozatosan hozzászokjanak a fejbőrükön EEG-sapka viseléséhez - Tager- Flusberg és munkatársai (2017) az EEG-protokolljaik 40%-os teljesítési arányáról számolnak be az autista gyermekeknél és 70%-os arányról az autista serdülőknél. Az ilyen technikákat alkalmazó tanulmányok főként a szavak jelentésére összpontosítottak, atipikus válaszokról számoltak be minimálisan verbális autista gyermekek esetében. Két közelmúltbeli tanulmányban ERP-válaszokat mértek, miközben minimálisan verbális autista gyermekek és neurotipikus gyermekek szó-kép megfeleltetési feladatot végeztek. A vizuális ingerekre adott válaszok késleltetettnek és alacsonyabb amplitúdójúnak bizonyultak az minimálisan verbális autista gyermekeknél, ami a vizuális feldolgozás károsodására utal, ami viszont negatív hatással lehet a szókincs elsajátítására (Ortiz-Mantilla et al., 2019).

A tipikus nyelvi fejlődésmentű gyermekekkel ellentétben a minimálisan verbális autista gyermekek esetében nem minden esetben találtak N400 hatást az agyi elektromos vizsgálatok során (az N400 az az agyhullám, ami mondatfeldolgozás során jelenik meg az agyban, a szemantikus elvárások nem teljesülése esetén) (Cantiani et al., 2016). Úgy tűnik, ezek az eredmények ugyanabba az irányba mutatnak, mint az agyi anatómiai vizsgálatok eredményei, amelyek szerint a lexikális feldolgozással összefüggő bal planum temporale térfogata kisebb volt a lexikális feldolgozással összefüggő nyelvi sérüléssel rendelkező autizmussal élő személyeknél (ASD-LI), mint a nyelvi zavar nélkülieknél (Knaus et al., 2018).

A lexikai-szemantikai vizsgálatokban közölt eredmények között azonban nagy a változatosság. Cantiani és munkatársai (Cantiani et al., 2016) vizsgálatában az minimálisan verbális autizmussal élő személyek felénél észleltek N400-hatást (beszédértést), ami arra utal, hogy az minimálisan verbális autizmussal élő személyek nem egy egyforma nyelvi képességeket mutató egyénekből álló populációt képeznek. Egyes minimálisan verbális autista gyermekek a neurotipikusan fejlődő gyermekekéhez hasonló lexikális-szemantikai feldolgozást mutatnak, míg mások atipikus feldolgozási mechanizmusokkal rendelkeznek. Egy szótanulási vizsgálat eredményei ugyanebbe az irányba mutatnak: egyes minimálisan verbális autista gyermekek képesek voltak új szavakat megtanulni és megtartani, míg mások nem (Joseph et al., 2019).

A nyelv szerkezeti aspektusait illetően bizonyítékot találtak az alapvető szórend megértésére. Az ún. intermodális preferenciális nézés paradigmáját alkalmazó vizsgálatok kimutatták, hogy számos minimálisan verbális autista kisgyermek - annak ellenére, hogy rendkívül korlátozott kifejezőkészséggel rendelkezett – az ingerületet jelentő mondat hallatán (alapvető alany-ige-tárgy szórenddel) előnyben részesítette a megfelelő videót, szemben a nem megfelelő videóval (Swensen et al., 2007; Su és Naigles 2019).

Schneider és Hopp (Schneider-Hopp 2011) egy állványozáson (scaffolding) alapuló tanulási technikát alkalmazva, amelynek során a gyerekeket először gyakorló mondatokon (angol nyelven) gyakoroltatták, azt találták, hogy a minimálisan verbális autizmussal élő egyének helyesen tudtak teljesíteni egy (SVO- alany-ige-tárgy) mondatkép megfeleltetési feladatban. Ezek a vizsgálatok, bár korlátozottak, arra utalnak, hogy az minimálisan verbális autista gyermekek képesek morfoszintaktikai szabályokat kifejleszteni, ellentétben a Slušná és munkatársai (2019) által közölt értelmezéssel, amely szerint a minimálisan verbális autista gyermekeknek nincs belső nyelvtana.

A minimálisan verbális autista gyermekekről gyakran feltételezik, hogy kognitívan sérültek (Bal et al. 2016). Néhány minimálisan verbális autista gyermeknél azonban tipikus vagy határeseti nem-verbális IQ (NVIQ) és/vagy más extralingvisztikai képességek fejlődnek ki. Ami az autizmus súlyosságát illeti, a minimálisan verbális autizmussal élő egyének összehasonlító vizsgálataiban használt mérések (pl. az ADOS kalibrált súlyossági pontszám, a szociális affektus pontszám és a korlátozott és ismétlődő viselkedés [RRB] pontszám, Lord et al., 2012), általában azt jelzik, hogy a minimálisan verbális autizmussal élő egyének nem érnek el szignifikánsan magasabb pontszámot, mint a verbális egyének, ami egyébként súlyosabb mentalizációs (ToM) zavarokra utalna (Knaus et al., 2018; Plesa Skwerer et al., 2019; Thurm et al., 2015).

A szociális affektus és az RRB nyers összpontszámait a három ADOS-modul között összehasonlítva azonban Hus és munkatársai (2014) megjegyezték, hogy az 1. modulon keresztül (tehát kevesebb nyelvi képességgel) értékelt egyének általában magasabb kalibrált súlyossági pontszámot értek el az autizmus súlyosságát illetően, mint a verbálisan folyékonyabb egyének, különösen akiket 3. (jelentős részben nyelvi) modulon keresztül értékelték, bár statisztikai elemzést erről nem mutattak be.

### **I.3.2. AUTIZMUS SPEKTRUM ZAVAR – STRUKTURÁLIS NYELVI ZAVARRAL (ASD-LANGUAGE IMPAIRMENT, ASD-LI)**

#### *I.3.2.1. Átfedések ASD-LI és fejlődési nyelvi zavar (DLD) között (Georgion és Spanoundis munkája alapján)*

A nyelvfejlődési zavarok (Developmental Language Disorder-DLD) igen gyakoriak, előfordulási arányukat a gyermekek körében 7,5%-ra becsülik (Norbury et al., 2016).

A nyelvfejlődési zavart a közelmúltig széles körben „specifikus nyelvi zavar” (Specific Language Impairment -SLI) néven illették. A közelmúltban azonban a Bishop és munkatársai (Bishop et al., 2017) által javasolt kifejezés, nevezetesen a „Developmental Language Disorder” (DLD; CATALISE-2

consortium; Criteria and Terminology Applied to Language Impairments: Synthesizing the Evidence) széles körben elfogadottá vált.

A DLD tünetegyüttesébe olyan nehézségek tartoznak, amelyek a mindennapi életben akadályozzák a kommunikációt vagy a tanulást, és ezek a nyelvi problémák valószínűleg nem oldódnak meg ötéves korig, valamint nem állnak összefüggésben ismert orvosi, biológiai állapottal, például agysérüléssel, neurodegeneratív betegségekkel, genetikai-rendellenességekkel, például Down-szindrómával, halláskárosodással, autizmus spektrum zavarral vagy értelmi akadályozottsággal (Bishop et al, 2017).

A DLD heterogén zavar; a tünetek lehetnek expresszív (kifejező nyelvi) jellegűek (pl. mondatalkotás, szókincs, fonológia és artikulációs készségek), valamint receptív (beszédészlelési és beszédértési) jellegűek, vagy a kettő kombinációi (Bishop 1997). Az utóbbi időben több empirikus bizonyíték támasztja alá, hogy a DLD-vel élő gyermekek a pragmatikában is hiányosságokat mutatnak (Roqueta-Katsos 2020). Az is felmerült, hogy létezik a DLD egy altípusa, amelyet csökkent pragmatikai képességekkel lehet jellemezni (Spanoundis 2016).

A DLD-vel élő gyermekek a normál tartományba eső non-verbális intelligencia (NVIQ) ellenére és egyéb jelentős fejlődési/hallási hiányosságok (autizmus spektrum zavar vagy súlyos neurológiai jellegű halláskárosodás) hiányában is károsodást mutatnak a nyelvelsajátításban és -használatban (Leonard 1998), valamint hiányosságokat mutatnak a verbális munkamemóriában (Montgomery 2003; Vugs et al., 2013) és a non-verbális munkamemóriában is (Vugs et al., 2013; Henry 2012).

Az eddigi kutatások, amelyek a DLD specifikus okainak azonosítására tettek kísérletet, rámutattak néhány klinikai markerre, amelyek a DLD -ben tapasztalható hiányosságokhoz kapcsolódnak (Bishop-Snowling 2004). Az időjelölés specifikus hibáit (azaz a múlt időt jelölő rag elhagyását, a jelen idő 3. személyű jelölő elhagyását az angolban) (Leonard et al., 1992), a gyenge mondatismétlést (Conti-Ramsden et al., 2001) és a gyenge álszóismétlést mind a DLD-vel élő gyermekek neurotipikusan fejlődő (TD) gyermekektől való megkülönböztető markereinek tekintik. (Coady-Evans 2008)

A mondatismétlés jó mutatója lehet a DLD-nek az angolul (Conti-Ramsden et al., 2001) vagy az angol egyes nyelvjárásait (Oetting et al., 2016), továbbá a kantoni (Stokes et al., 2006), a francia (Thordardottir et al., 2011 Leclercq 2014) és a ciprusi görög (Theodorou 2017) nyelvet beszélő gyermekek esetében. Például az első Cipruson végzett vizsgálatban, amely a Sentence Repetition Task (SRT) mérését és validálását végezte ciprusi görög gyermekeknél, az eredmények jelentős eltéréseket mutattak: a DLD-s gyermekek csoportja rosszabb eredményt ért el, mint a vizsgálatban részt vevő tipikus fejlődésű gyermekek csoportja (Theodorou 2017). Az angol nyelvű populációból származó eredményeket Conti-Ramsden és munkatársai 2017-ben publikálták (Conti-Ramsden 2017), akik a DLD különböző potenciális klinikai nyelvi markereit vizsgálták, és azt találták, hogy a mondatismétlés lehet a legerősebb klinikai marker a DLD azonosítására. Az ismétlési feladat úgy

vélik, hozzájárul a gyermekek gyengeségeinek és erősségeinek azonosításához a nyelvi területen (Seeff-Gabriel 2010).

Egy másik fontos klinikai nyelvi marker a területen az álszóismétlés. A kutatások többsége rámutatott a álszóismétlési feladatokban nyújtott tartósan gyenge teljesítmény és a DLD közötti szoros kapcsolatra (Girbau, D 2016, Williams, D 2008, Coady 2008). Különösen a nem-szó ismétlési feladatok kaptak nagy figyelmet a nyelvi zavarok vizsgálatában, a nyelvi károsodással való kapcsolatuk stabilan előfordul a szakirodalomban (Bortolini et al., 2006 , Graf Estes 2007), mivel segítenek megérteni a DLD-vel élő gyermekek mögöttes nyelvi feldolgozási hiányosságait, és a DLD-gyermekek lehetséges azonosítójaként működnek.

Egy metaanalízis különböző vizsgálatokból származó bizonyítékokat szolgáltatott arra vonatkozóan, hogy a DLD-vel élő gyermekek nemcsak a hosszú álszavak, hanem még a rövid álszavak ismétlésében is nehézséget mutattak (Graf Estes 2007).

Az álszóismétlést és mondatismétlést a fonológiai rövid távú memória indikátorként és a DLD feltételezett markereiként használják (Bishop 1996). Az álszóismétlés képes megkülönböztetni a DLD-t más gyermekkori kommunikációs zavaroktól (Conti-Ramsden et al., 2003), és felülmúl más nyelvi mérőeszközöket (Conti-Ramsden 2001).

A fentiekén túlmenően fontos röviden utalni a pragmatikai nyelvterületre és annak a DLD-vel való kapcsolatára is. A pragmatikus nyelv erősen kapcsolódik az autizmus spektrum zavarral élő személyeknél jelentkező hiányosságokhoz, míg a DLD-vel élő személyekre jellemző tünetekkel való kapcsolatát még mindig nem határozták meg.

A főbb eredmények arra utalnak, hogy a DLD-vel élő gyermekek nehézségekbe ütköznek a tematikus szerepek, nevezetesen a nyelvtani alany-tárgy viszonyok összetett fő- és mellékmondatokban való megértésében, a társaikról szóló névmások (ő, ők, akik) használatában (Stavrakaki, S 2005), valamint a névmások előállításában és megértésében (Petinou-Terzi 2002; Stavrakaki, 2010).

További eredmények támasztják alá, hogy a DLD-vel élő gyermekek nehezen értik meg a mentális állapotot jelző igék szemantikai és pragmatikai funkcióit a sok esetben gyenge a verbális munkamemóriájuk miatt (Spanoudis et al., 2007).

A vizsgálatok további pragmatikai károsodásokat támasztanak alá a DLD-s gyermekeknél (Bishop 2000; Botting-Conti-Ramsden 2003; Bishop 2000), másrészt sok esetben ép pragmatikai képességekre vonatkozó bizonyítékokat is szolgáltatnak (Friedmann-Novogrodsky 2008; Van der Lely 1998) , ami rávilágít a további kutatások szükségességére ezen a területen.

Jelen állás szerint több kutatásra van szükség a DLD-vel élő gyermekek nyelvi képességeivel kapcsolatban az összes nyelvi területen, különösen az autista gyermekek által mutatott nyelvi képességekkel összehasonlítva, hogy hatékonyan lokalizáljuk a két rendellenesség hasonlóságait és különbségeit.

Egyre több kutatás foglalkozik olyan nyelvi és kommunikációs hiányosságok vizsgálatával, amelyek a nyelvfeljődési zavarral élő és az autizmus spektrumzavarral élő gyermekeknél figyelnek meg. Napjainkban a kutatóközösség érdeklődését felkeltette az a kérdés, hogy az ASD és a DLD nyelvi rendellenességei átfedik-e egymást, és vizsgálják annak lehetőségét is, hogy e két fejlődési rendellenesség esetleg ugyanazon kiváltó ok különböző megnyilvánulása lehet-e.

A kutatóközösség egyik része azt állítja, hogy a két rendellenesség elkülönül egymástól, és minden közös alapot felszínes hasonlóságoknak tulajdonít (pl. Riches et al., 2010, 2011; Durrleman et al., 2016; Whitehouse et al., 2018), míg a közösség másik része ezzel ellentétesen azt állítja, hogy a két rendellenesség ugyanazon kórkép különböző megnyilvánulásaiból áll, és ugyanazon a kontinuumon helyezkedik el (Bishop 2010). Ez a második feltevés fontos támogatást kapott az ASD és DLD rendellenességek komorbiditását támogató kutatók részéről (Kjelgaard -Tager-Flusberg 2001; Roberts et al 2004; Tager-Flusberg -Joseph 2003; Kjelgaard-Tager-Flusberg 2001). Az ASD és a DLD közötti lehetséges kapcsolatot további kutatások vizsgálatának tárgyaként állapították meg.

### *1.3.2.2. Autizmus spektrumzavar- strukturális nyelvi zavarral (ASD-LI, Autism Spectrum Disorder - Language Impairment)*

Az autizmus spektrum zavar egy rendkívül heterogén rendellenesség, amely a nyelvi és kognitív képességek széles skálájával jellemezhető. E hiányosságok természetének megértését megnehezíti a nyelvi és kognitív képességek nagyfokú változatossága az autizmussal élő népességben belül. Például, bár sok autizmussal élő személy expresszív és receptív nyelvi károsodást mutat, jelentős számú olyan autizmussal élő egyén is van, akik semmilyen nyelvi hiányosságot nem mutatnak (ASD-LN alcsoport) (Whitehouse 2008).

A jelenleg is folyó kutatások jelentős része arról számol be hogy az autizmus spektrum zavarokkal diagnosztizált gyermekek körülbelül 63%-ának van nyelvi károsodása (Levy et al 2010). Azt is megállapították, hogy az autizmussal élő egyének több mint felének további hiányosságai vannak a nyelv szerkezetének más szintjein, például a fonológiában, a nyelvtanban és a szemantikában (Baird et al., 2006). A nyelvtanulás késedelme és a nyelv szociális kontextusban való megfelelő használatának hiánya (a pragmatikai képességek hiánya) az ASD alapvető jellemzői. A pragmatikai képességek károsodásai az egyén támogatási szükségletétől függetlenül az ASD fő jellemzőjének tekinthetők (Tager-Flusberg 2002).

Ez arra indította a tudományos közösséget, hogy tovább vizsgálja a két fejlődési rendellenesség (ASD és DLD) kapcsolatát a nyelv területén. Az eddigi kutatási eredmények érdekes megállapításokkal szolgáltak, amelyek a nyelvi terület közös vonásaira mutattak rá (Kjelgaard -Tager-Flusberg 2001, Roberts et al., 2004) A nyelvi feladatok megoldásaiból származó adatok, valamint a kogníció működését megmutató képalkotó eljárások és a genetikai vizsgálatok adatai autista gyermekek esetében bizonyítékot szolgáltatnak arra, hogy az autizmussal élő csoporton belül létezik egy ASD-LI (ASD -Language Impairment, autizmus spektrum zavar – strukturális nyelvi zavarral) alcsoport (Kjelgaard -Tager-Flusberg 2001; Roberts et al., 2004; Tager Flusberg 2003).

Jelenleg ezzel a csoporttal (ASD-LI) kapcsolatban az a fő kérdés, hogy az ide tartozó személyek egy része milyen mértékben mutat alacsony teljesítményt a strukturális nyelvi képességektől eltérő területeken. Más szóval, az ASD-LI az autizmus spektrum zavar tüneti része, vagy az ASD-LI az ASD és a DLD (fejlődési nyelvi zavar) komorbiditása, egyfajta együttjárása? (Bishop 2010; Bishop et al., 2016; Tager-Flusberg 2015; Rice 2016).

Ehhez a vitához szorosan hozzátartozik az a kérdés, hogy milyen képességprofilú autista egyének szerepelnek a nyelvi képességekről beszámoló vizsgálatokban, és milyen típusú eszközöket használnak a nyelvi képességek felmérésére.

### **A jelenlegi kutatások hipotézisei alapján a strukturális nyelvi zavarok nem általánosak az autizmusban.**

A cikkek szakirodalmi áttekintései gyakran idéznek olyan tanulmányokat, mint Loucas és munkatársai (Loucas et al., 2008) vagy Kjelgaard és Tager-Flusberg (Kjelgaard-Tager-Flusberg 2001), amelyek szerint a beszélő autista gyermekek nagyjából fele strukturális nyelvi zavarokat mutat. Loucas és munkatársai (Loucas et al., 2008) arra a következtetésre jutottak, hogy az autizmus spektrum zavarral élő, verbális gyermekek 57%-a nyelvi károsodást mutat; e gyermekek mindegyikének NVIQ (nem verbális IQ) pontszáma  $\geq 80$ .

Ez a két tanulmány jól szemlélteti a strukturális nyelvi zavarok gyakoriságának meghatározásában a (verbális) ASD-ben jelentkező két fő nehézséget:

- a populációs torzítást (a rendkívül alacsony, < 70-es, és az alacsony, 70-79-es IQ-val rendelkező gyermekek kizárása, sőt néha még az alacsony átlagéletkorú gyermekeké is),
- az alacsony feladatmegoldási arányt, amely általában a feladatokkal kapcsolatos nehézségekre utal (a gyenge pragmatikai, érvelési és egyéb nyelvi-kognitív készségek miatti ellenállás, sokszor olyan gyermek esetében is, akik teljesítették a feladatokat, rendkívül

megnehezíti a tesztek pontszámainak értelmezését) (Tager-Flusberg 2000a, b; Kjelgaard és Tager-Flusberg 2001).

A nyelvi értékeléshez használt - az autizmus-specifikus - nyelvi feladatok kialakítása és validálása nagy kihívást jelent. Az utasításoknak maximálisan egyszerűnek kell(ene) lenniük, nem tartalmazhat(ná)nak képekre vagy korábbi nyelvi anyagra való következtetést, így a memóriaterhelés és a lexikális tudás hatása minimálisra csökkenthető (lenne).

A nyelvi tesztek jellege és célja azonban az autizmus-specifikus akadálymentesítés ellenére sem változhat meg. Bőséges tudományos bizonyíték van arra, hogy az álszóismétlés a fonológiát, a mondatismétlés pedig a morfoszintaxist illetően (a leg)megbízhatóbb módja a strukturális nyelvi zavarok szűrésének mind az autizmus spektrum zavarok esetében, mind az ASD meglététől függetlenül (Armon-Lotem és Meir 2016; Chiat 2015; Conti-Ramsden et al., 2001; Fleckstein et al., 2018; Marinis és Armon-Lotem 2015; Rujas et al., 2021).

#### I.3.2.2.1. Fonológia és prozódia

A fonológia az egyes nyelvek hangzószerkezetével foglalkozik: az a mód, ahogyan a nyelvek hangzásbeli különbségeket a nyelvi elemek (beszédhangzók, szótagok, szavak) megkülönböztetésére használják, és ahogyan ugyanazon elem hangszerkezete a szóban lévő többi hangzó hatására változik (koartikuláció).

Az ASD beszédprofilokban azonosított beszédhangzó-zavarok figyelemre méltó gyakorisága az elmúlt néhány évben a fonológiai és artikulációs készségek széles körű vizsgálatához vezetett. A kutatási jelentések szerint az autizmus spektrum zavar és a fonológiai zavarok együttjárásának előfordulási gyakorisága 15 és 20% között mozog (Shriberg et al., 2011)

Bár a fonetika, a fonológiai tudatosság és a prozódia fejlődéséről szóló korábbi jelentések az életkornak megfelelő beszédprofilokról számoltak be (Petinou 2020) a fiatalabb autista gyermekekről szóló újabb jelentések atipikus beszédmintákat mutattak ki.

Míg egyes tanulmányok szerint csak az értelmi akadályozottsággal élő autista gyermekeknek van fonológiai deficitjük (Boucher 2003), mások egyértelműen kimutatták, hogy még az értelmi akadályozottsággal nem élő személyeknek is lehetnek fonológiai nehézségeik (Bishop és mtsai.2004; Demouy et al., 2011; McCleery et al., 2006; Rapin et al., 2009).

Kjelgaard és Tager-Flusberg (Kjelgaard-Tager-Flusberg 2001) azt találták, hogy az artikulációs készségek általában viszonylag kevésbé érintettek az autista gyermekeknél, de az autista gyermekek egy része hiányosságokat mutat az álszavak ismételtetésének képességében, anélkül, hogy a fonológiai (beszédhang-hallási) készségek hiányosságait mutatnák. Ezzel szemben Rapin és

munkatársai (Rapin et al., 2009) 24%-os arányt azonosítottak a 7-9 éves autista gyermekek egy csoportjában, akik súlyos és tartós fonológiai károsodást mutatnak, amit a szótagfejlődés éretlenségével (Paul et al., 2011) vagy a fonémák kialakulásának kronológiai eltolódásával hoztak összefüggésbe. (Wolk és Edwards 1993; Wolk és Giesen 2000; Wolk et al., 2016).

Az autista gyermekek spontán nyelvi mintáinak fonológiai elemzése érdekes eredményeket tárt fel. Ez a módszer lehetővé tette Wolk és munkatársai számára, hogy a fonológiai fejlődés késése mellett a fonológiai elsajátítás atipikus mintázataira is rávilágítsanak (Wolk és Edwards 1993; Wolk és Giesen 2000; Wolk et al., 2016.; McCleery et al., 2006). Atipikus mintázatokat figyeltek meg Wu és munkatársai (2020) is, különösen az összetett szótagszerkezeteknél (pl. mássalhangzó-csoportokat tartalmazó szótagok, mint az angol *strict* szó esetében). A szótagok éretlen szerkezete, a fonetika korlátozott változatossága, a beszédhangok deformálódása, a szavak következtelen produkciója, a fonológiai folyamatok következtelen használata, az értelmes kifejező szókincs késői fejlődése és a fonológiai kontrasztok korlátozott használata voltak az atipikus beszédminták jellemzői (Jacobs 2013).

Ezeket az atipikus eltéréseket már a nagyon fiatal autista gyermekeknél is megfigyelték (Schoen et al., 2011; Sheinkopf et al., 2000), beleértve az intellektuális képességzavar nélküli gyermekekre korlátozó vizsgálatokat is (Cleland et al., 2010). Paul és munkatársai (Paul et al., 2011) kevesebb vokalizációt, kevesebb mássalhangzót és kevesebb mássalhangzó-típust azonosítottak az autizmus szempontjából magas kockázatú, nagyon fiatal gyermekeknél, akiknek általános fejlődési mutatói az életkori normákon belül voltak. A szótagok szintjén ezek a veszélyeztetett gyermekek kevesebb szótagot (beleértve a kanonikus mássalhangzó + magánhangzó szótagokat, azaz a CV szótagokat) és kevesebb szótagtípust produkáltak kilenc hónapos korban (Paul et al., 2011).

A fonológiai feldolgozás azokat a kognitív folyamatokat foglalja magában, amelyek a nyelv fonológiai, azaz hangzásbeli struktúráin alapulnak. A fonológiai feldolgozás magában foglalja a fonológiai tudatosságot (egy szó milyen hangzókból áll össze, rímek felismerése és alkotása), vagyis a metakognitív készséget (tudatában lenni a gondolkodásnak); a fonológiai memóriát, vagyis az hangtani információ ideiglenes megőrzésének képességét a munkamemóriában; és a gyors megnevezést, vagyis a vizuális és verbális információk gyors összekapcsolásának képességét.

Az autista gyerekek beszédének hangzószerkezetét vizsgáló, produkciós feladatokon alapuló eredmények értelmezésének legnagyobb nehézsége az, hogy az eredmények általában közvetlenül függenek attól, hogy a teljesítményt hogyan vizsgálják és elemzik. Kjelgaard és Tager-Flusberg (2001) például arra a következtetésre jutott, hogy a standardizált tesztek nem teszik lehetővé a nehézségeket okozó struktúrák finomabb vizsgálatát, illetve a feldolgozási vagy feladatkezelési nehézségek megkülönböztetését a mögöttes nyelvi hiányosságoktól. Valóban, 2001-es vizsgálatuk és Whitehouse és munkatársai (Whitehouse et al., 2008) vizsgálata a NEPSY álszóismétlési feladatot (Korkman és munkatársai 1998) használta, amely a rövid távú memória tesztelésére készült. A

feladat 13 különböző hosszúságú (2-5 szótagos) elemet tartalmaz, amelyek közel állnak az angol nyelv valódi szavaihoz, és a fonológiai komplexitást nem ellenőrzik (pl. "bwelextiss"). Így a gyenge teljesítmény ebben a feladatban nem utal fonológiai zavarokra, azokat inkább a memória, az artikuláció vagy a lexikon hiányosságai, vagy e tényezők kombinációja okozhatja. A nem-szó ismétlési feladatok ugyanis általában a szótagok számán alapulnak, és így az alacsony pontszámokat a memória korlátainak tulajdonítják (Bishop et al., 2004; Riches et al., 2011).

Ezzel a gyakorlattal ellentétben Silleresi és munkatársai (2020) egy olyan fonológiai komplexitáson alapuló álszóismétlési feladatot használtak, amely a szótaghosszúságot minimálisra csökkenti, és olyan nem-szavakat tartalmaz, amelyek a célnyelvben sem szószerűek (dos Santos és Ferré 2018). Azt találták, hogy a DLD-s gyermekekhez hasonlóan az autista gyermekek egy része is gyenge teljesítményt nyújtott, ami azt mutatja, hogy az autizmus spektrum zavarokban egyértelmű, néha súlyos fonológiai nehézségek figyelhetők meg (Silleresi et al., 2020).

Újabb kutatások azonban megkérdőjelezték ezt a feltételezést. A fonológiai zavarok leggyakrabban az általános nyelvi zavarok összefüggésében jelennek meg az autizmus spektrum zavarokban is, értelmi akadályozottsággal vagy anélkül. Nagyon valószínű, hogy az autista gyermekek egy csoportja rendelkezik fonológiai zavarokkal, amelyek elszigeteltek, és némelyikük átmeneti vagy tartós artikulációs és írásbeli nyelvi nehézségeket eredményezhet. (Jacobs-Richdale 2013).

A prozódia alapvető kommunikációs funkciókat lát el a szociális/pragmatikai szinten, és magában foglalja a hangsúlyokat, a ritmust és az intonációt. Ezeket mérhető akusztikai jellemzők, például az időtartam, az intenzitás és a hangmagasság változásai fejezik ki. Ezek az akusztikai paraméterek nyelvenként összetett módon kombinálódnak.

A prozódiai komplexitás abban is rejlik, hogy a prozódia több funkciót is betölt: lehet extralingvisztikai, mivel a beszélő jellemzőit (nem, kor, dialektus) azonosítja, lehet paralingvisztikai, mivel érzelmeket közvetít, és lehet nyelvi, mivel pragmatikai szempontokat, például a kommunikációs helyzetet és a beszélő lelkiállapotát (írónia, szarkazmus, semlegesség), de strukturális nyelvi szempontokat is jelez. A prozódia részt vesz a különböző nyelvi szintek (a lexika, a szintaxis, a szemantika és a pragmatika) kialakításában és strukturálásában (McCann - Peppé 2003).

Az autizmussal élő személyek nyelvében a prozódiát gyakran szokatlannak, sőt deviánsnak írják le, amit ritkán használnak a kommunikáció hatékonyságának fokozására (Bishop et al. 2004; Green - Tobin 2009; McCann - Peppé 2003; Nadig - Shaw 2012; Shriberg et al., 2001). Miközben egyetértés van abban, hogy a prozódia érzelmi és pragmatikai aspektusai nehézséget jelentenek az autista egyének számára, egyes tanulmányok a prozódia strukturális nyelvi aspektusainak feldolgozásában is gyengébb teljesítményről számoltak be, mind a produkció, mind a megértés terén, mint például a lexikai hangsúly, az intonáció vagy a mondathatárok észlelésének esetében (Paul et al., 2005; Peppé et al., 2011; Shriberg et al., 2001).

Az beszédészlelést illetően az autizmussal élő serdülőkről kimutatták, hogy a lexikális hangsúlyok feldolgozásában gyengébb teljesítményt nyújtanak, mint neurotipikus társaik (Paul et al., 2005). Lyons és munkatársai (2014) vizsgálatában a gyenge teljesítmény a nyelvi zavarral élő autizmussal élő személyekre korlátozódott.

Nem meglepő, hogy a szociális-kommunikációs nehézségeik miatt az autista gyermekek NVIQ-pontszámuktól függetlenül küzdenek a kontrasztív hangsúlyozással (amikor arra helyezik a hangsúlyt, ami megkülönböztet két dolgot, *pl. akkor az a PIROS autó, nem pedig a fekete*) (Peppé et al., 2011). Az intellektuális képességzavar nélküli autista gyermekeknél azt találták, hogy több hibát követnek el a mondat szerkesztésben (a szünetek eloszlása a mondaton belül), mint a neurotipikus gyerekek (Lyons et al., 2014; Shriberg et al., 2001).

A strukturális nyelvi zavarral küzdő autista gyermekek rosszabbul teljesítettek, mint a neurotipikus gyermekek egy olyan szövegértési feladatban, amely a prozódikus jeleket (egyenletes intonáció vs. emelkedő intonáció) tesztelte, hogy meghatározzák bizonyos szavak olvasatát egyébként azonos mondatokban (Huang et al., 2021).

Kiejtési oldalon a hangmagasságot is széles körben vizsgálták, de nincs konszenzus az autizmussal élő személyek prozódiját hatékonyan jellemző indexeket illetően. Egyes vizsgálatok magasabb hangmagassági értékeket találtak, mint neurotipikus gyermekeknél (Chen et al., 2021; Olivati et al., 2017; van Santen et al., 2010), míg mások a neurotipikus gyermekekével megegyező eredményekről számoltak be (Dahlgren et al., 2018; Diehl - Paul 2013; Hubbard - Trauner 2007; Paul et al., 2008).

A konszenzus általános hiánya abban a tekintetben, hogy a prozódia mely aspektusai károsodnak ASD-ben, eredhet a nagyon eltérő módszertanokból, de maguknak az alanyoknak a változatosságából is: személyiségzavarral vagy anélkül élők, gyermekek, serdülők vagy felnőttek, strukturális nyelvi károsodással vagy anélkül élők, különböző nyelvi környezetben élők (magas nyelvi kód vs. alacsony nyelvi kód, többnyelvű környezet).

Ugyanakkor a neurotipikus személyekkel való felszíni hasonlóságok is lehetnek eltérő feldolgozási folyamatok eredményei. Ezt támasztja alá Eigsti és munkatársai (2012) MRI-vizsgálata, amely az autizmussal élő és neurotipikus serdülők között eltérő aktivációs régiókat tárt fel, amikor olyan kijelentéseket és kérdéseket hallgattak, amelyeket csak a prozódia alapján állítottak szembe egymással. A szerzők a neurális régiók általánosabb aktiválódását találták az autista, mint a neurotipikus résztvevőknél, ami arra utal, hogy az autista egyének szélesebb körben használják a végrehajtó agyi területeket. Ezt úgy értelmezik, hogy az ASD-s egyének kevésbé automatikus nyelvi feldolgozást végeznek.

#### I.3.2.2.2. Szemantika

A másokkal való kommunikáció, akár szóban, akár másképpen, azt is jelenti, hogy az egyének tudják, hogyan kell az adott jelentésű nyelvi egységeket előállítani és megérteni, dekódolni.

A szemantika annak tanulmányozása, hogy a nyelvek hogyan szervezik és fejezik ki a jelentéseket. Nevezhetjük jelentéstannak is. A szemantika fő tényezője a nyelv megfelelő elsajátítása szempontjából, megértésének és/vagy használatának nehézségei nyelvi fejlődési zavarokhoz vezethetnek.

Az autista gyermekek szókincsének terjedelmét vizsgáló, bizonyos időpontokban végzett mérések azt mutatják, hogy szókincsük általában kisebb, mint az azonos korú tipikusan fejlődő gyermekeké (Gotham et al., 2012, Miller et al., 2017, Kenworthy et al., 2012). Másrészt vannak olyan ellentmondásos kutatások, amelyek szerint az autizmussal élő fiatal egyének nyelvi fejlődése nem különbözik a tipikusan fejlődő gyermekek és serdülők nyelvi fejlődésétől (Fulton – Entremont 2013; Kover et al., 2013; Miniscalco et al., 2012). Az ellentmondásos eredmények félrevezethetnek a beszélt nyelv szavainak használata és a nyelv teljes megértésének képessége között.

Goodwin és munkatársai (2012) például azt találták, hogy a fiatal autista gyermekek kifejező szókincséje hasonló méretű, mint a tipikusan fejlődő gyermekeké. Henderson (Henderson et al., 2018) rámutatott, hogy az autizmussal élő serdülők szómegértése nem különbözik szignifikánsan a tipikusan fejlődő serdülőkétől. Az autista gyermekek hajlamosak nonszensz vagy idioszinkratikus köznyelvi kifejezéseket is használni; a tárgyakat rendellenesen vagy helytelenül nevezhetik el, és a mindenki által használt kifejezések helyett nonszensz nomenklaturát használhatnak. Az egyik magyarázat szerint az abnormális vagy értelmetlen párbeszéd azt jelentheti, hogy az autizmussal élő egyének nem képesek mentálisan reprezentálni a tényleges jelentést, amelyet közölni szeretnének, vagy bizonytalanok, vagy nincs elég önbizalmuk a válaszadás módját illetően (Henderson et al., 2011)

Viglioco és munkatársai (Viglioco et al., 2018) azt vizsgálták, hogy az autista gyermekek hogyan tanulnak fogalmakat és szavakat, és hogy ez hogyan lehet előrejelzője az egyidejűleg fennálló nyelvi zavaroknak. A kutatók azt próbálták felmérni, hogy az autista gyermekeknél azonosított szociális/érzelmi nehézségek összefüggnek-e azzal, hogy az absztrakt (elvonat) szavak (pl. szeretet, barátság, szomorúság, öröm stb) ismeretében egyenlőtlen nehézségek állnak fenn, vagy ehelyett ugyanúgy teljesítenek, mint tipikusan fejlődő társaik, miután a nyelvi károsodást is figyelembe vették. A kutatók a konkrét és absztrakt szavakra vonatkozó általános szókinccsökkenésnek ugyanarról a mintázatról számoltak be a csak nyelvfejlődési zavarral küzdő gyermekek esetében, mint akik a nyelvfejlődési zavar mellett az autizmus spektrum zavarokkal is komorbiditást mutattak. Az autista gyermekek azonban ebben a vizsgálatban nem mutattak abnormális teljesítményt az absztrakt

szavakkal kapcsolatban a csak nyelvi zavarral élő, mentálisan tipikus fejlődésű gyermekekhez képest (Viglioco et al., 2018).

Taylor és munkatársai (Taylor et al., 2014) 6000 ikertestvérrel végzett nagyszabású vizsgálatukban szintén arra a következtetésre jutottak, hogy a nyelv szemantikai fejlődése mint folyamat független az autizmus spektrum zavar egyéb vonásainak és jellemzőinek kialakulásától - a nyelvi fejlődés sem vizsgálatok és megfigyelések alapján, sem genetikailag nem függött össze az autizmusra jellemző tünetek súlyosságával.

A fentihez hasonló eredmények azt mutatják, hogy a nyelv és az autisztikus vonások fejlődésének független módja áll az ellentmondásos kutatási eredmények hátterében, és ami fontos, hogy ez határozza meg a széles körű és változatos nyelvi fejlődési utakat, amelyek az autizmussal élő személyeket jellemzik.

#### I.3.2.2.3. Mondatalkotás (morfoszintaxis)

A nyelvészetben a szintaxis a szavak mondatba rendezésére, a morfológia pedig a szavak belső szerkezetére utal. Az autizmussal élő személyek szintaktikai és morfológiai károsodásokat mutatnak, amelyeket nem szabad figyelmen kívül hagyni (Brynskov et al., 2017). Ők (különösen az ASD-LI esetében) a relatív mondatmegértésben szignifikánsan rosszabbul teljesítenek, mint a kontroll csoport tagjai (Durrleman et al., 2015; Garrido et al., 2017).

Ugyanakkor a kutatások jelentős része olyan bizonyítékokat is felszínre hozott, amelyek szerint egyes autista gyermekek neurotipikus társaikkal egyenértékű teljesítményt mutatnak, míg más autista gyermekek nehézségeket okoz a különböző morfoszintaktikai szerkezetek (mondatok, szövegek) megértésé és előállítására (Al-Hasan és Marinis 2021; Arutiunian et al., 2021; Durrleman és Delage 2016; Kjelgaard és Tager-Flusberg 2001; Meir és Novogrodsky 2020; Modyanova et al., 2017; Perovic et al., 2013; Riches et al., 2010; Schaeffer 2018, 2021; Silleresi et al., 2020; Tager-Flusberg 2006; Terzi et al., 2014; Williams et al., 2013a, b).

Az autista gyermekek nyelvi nehézségeinek és a DLD-s gyermekek strukturális nyelvi problémáinak összehasonlítása két fő megállapításhoz vezetett. Egyes tanulmányok azt találták, hogy az ASD-LI-s gyermekek morfoszintaktikai nyelvi profilja csak részben hasonlít a DLD-s gyermekekéhez. Például Durrleman és munkatársai (Durrleman et al., 2017), akik különböző típusú passzív vs. aktív mondatokat vizsgáltak autista gyermekeknél, azt találták, hogy az autista gyermekek rosszul teljesítettek a passzív mondatokban, de sokan közülük az aktív mondatokban is rosszul teljesítettek, ellentétben azzal, ami jellemzően a DLD-s gyermekeknél található. Ez az autizmus/DLD különbség abból adódhatott, hogy a szövegértést négy kép közül való választáson keresztül állapították meg, ami autizmusban olyan készségeket igényel, melyek gyengék vagy gyakran hiányoznak. (Naigles és Fein 2017).

Ugyanígy Sukenik és Friedmann (Sukenik-Friedmann 2018) kimutatta, hogy az autizmussal élő résztvevők gyenge teljesítményt mutattak a különböző mondatszerkezetek megalkotásában, beleértve az egyszerű és a összetett szerkezeteket is. Ez utóbbi tanulmány kifejezetten megjegyezte, hogy a hibaelemzés azt mutatta, a csökkent teljesítményt a pragmatikai károsodás befolyásolhatja, és nem feltétlenül a tisztán morfoszintaktikai nehézség okozhatja, ellentétben azzal, amit a DLD-s gyermekeknél megfigyeltek (Sukenik-Friedmann 2018).

A komplex mondatok alkotása és használata során az autizmussal élő személyeknek nehézségeik lehetnek a narratívák integrálásával és a szereplők szándékainak magyarázatával (Lee et al., 2018). Az autista egyének ritkán produkálnak simulószavakat (magyarban a/az, e) (Terzi et al., 2016), mi szótaggal kezdődő (miért? miből?, mivel?) kérdéseket (Goodwin et al., 2012) és mentális igéket (Song et al., 2017) a megnyilatkozásaikban (van, vagyok). Úgy tűnik, hogy ezeknek a problémáknak az okai a mondatalkotás és a pragmatika közötti kapcsolatban keresendők. Mivel általában az autista egyéneknek specifikus érdeklődési körük van, ha a beszélgetés nem e specifikus témák körül forog, előfordulhat, hogy nem kapnak elég megerősítést ahhoz, hogy folytassák a beszélgetést. Így az autista gyerekek főleg főnévi kifejezéseket produkálnak ahelyett, hogy simulószavakat (a/az) használnának, ami azt jelzi, hogy nem tudják, hogy a simulószavakat az előző párbeszédben szereplő kiemelkedő fogalmakra kell használni (Terzi et al., 2016).

A mi...? kérdésekkel kapcsolatban ismert, hogy még ha értik is azokat az autista gyermekek 4½ éves koruk körül, ritkán produkálják őket. Ennek több oka is lehet. Az egyik lehetséges magyarázat a pragmatikai gyengeséggel függ össze, mivel ezek a személyek nehezen tudnak tudatosan új információt keresni. Mégis, az autista egyének korlátokat mutatnak abban, hogy mikor és hogyan illeszkednek az ilyen kérdések a párbeszédbe (Goodwin et al., 2012). Másrészt ez motivációs problémákra vezethető vissza, mint például a szociális motiváció vagy az IQ hatásával a kifejező nyelvre (Kim et al., 2020).

Huang és munkatársai (2021) tanulmánya, amely a prozódikus és morfoszintaktikai készségek kölcsönhatásáról szólt, szintén hasonló jelenségre utal. Ezek az eredmények azt sugallják, hogy legalább néhány mondattani nehézség szorosan összefügghet az autizmussal és az autisztikus tünetegyüttessel, nevezetesen a pragmatikai és/vagy prozódiai nehézségekkel.

Feltételezzük, hogy a morfoszintaktikai zavarok az ASD-s gyermekeknél főként általános nyelvi zavarok jelenlétében fordulnak elő, értelmi rendellenességgel és anélkül. Néhány morfoszintaktikai hiba azonban általános szociális nehézségekből és a párbeszéd megértésének hiányából is adódhat, anélkül, hogy a háttérben nyelvi zavarok állnának.

Számos tanulmány ennek ellenére jelentős átfedésekről számolt be az autista és a DLD-s gyermekek morfoszintaktikai profiljában, ami az autizmus és a DLD komorbiditására utal a gyermekek egy

részének esetében. Meir és Novogrodsky (Meir – Novogrodsky 2020) például azt találta, hogy a 4;6-9;2 éves ASD-LI-s gyermekek a DLD-s gyermekek esetében a szakirodalomban leírtakhoz hasonlóan károsodott készségeket mutattak. Különösen a szintaktikai mozgást és/vagy többszörös tagmondatokat tartalmazó szerkezetekkel voltak problémáik. A hibamintázat-elemzés azt mutatta, hogy az ASD-LI-s gyermekek egyszerűsítették az összetett szerkezeteket, amely mintázatot a DLD-s gyermekeknél is megfigyeltek.

Továbbra is nyitott kérdés, hogy a strukturális nyelvi zavarral küzdő autizmussal élő személyek a strukturális nyelv minden típusában nehézségeket mutatnak-e, beleértve a fonológiát, a fonetikát, a morfológiát, a szintaxist és a kompozíciós szemantikát. Az egyik tanulmány, amely ezzel a kérdéssel foglalkozik, Tuller és munkatársai (Tuller et al., 2023) tanulmánya. Ők 51 autista gyermek lexikai, fonológiai és szintaktikai készségeit elemezték. A károsodott és megkímélt nyelvi készségek szinte minden kombinációját megtalálták és arra a következtetésre jutottak, hogy e területek mindegyike a másik kettőtől függetlenül lehetett megkímélt vagy károsodott. Ez bizonyítékot szolgáltat a releváns nyelvi területek elkülönülésére, ugyanakkor kérdéseket vet fel a strukturális nyelvi zavarok és az autizmus spektrum zavar lehetséges együttjárásával kapcsolatban. Ha a strukturális nyelvi károsodás az autizmus spektrum zavar jellemzőinek következménye (és így nem az autizmus spektrum zavarral komorbid állapot), akkor miért nem károsodik mindig a strukturális nyelv minden típusa? Az egyik lehetséges válasz az, hogy az ASD jellemzőinek egyéni eltérései szelektív strukturális nyelvi károsodást eredményeznek.

### **I.3.3. AUTIZMUS SPEKTRUM ZAVAR-NORMÁL STRUKTURÁLIS NYELVI FEJLŐDÉSSEL (ASD-LN – AUTISM SPECTRUM DISORDER – LANGUAGE NORMAL)**

Mivel az autizmus spektrum zavar diagnózisa magában foglalja különösen a szociális kommunikáció és a szociális interakció károsodását, nem meglepő, hogy *a pragmatika*, amely tágran értelmezve a nyelv kontextusban, szituációkban való használatát jelenti, az autisták többségénél sérült, még azoknál a személyeknél is, akik tipikus tartományba tartozó strukturális nyelvi készségeket mutatnak (Baron-Cohen 1988; Dewey és Everard 1974; Tager-Flusberg 1981; Tager-Flusberg et al., 2005; Young et al., 2005).

A pragmatikai készségek gyakran kapcsolódnak a tudatelméleti képességhez (Theory of Mind, ToM), vagyis ahhoz a képességhez, hogy mentális állapotokat tulajdonítsunk más személy(ek)nek (Cole & Millett, 2019). A ToM-képességek 4 éves korban kezdenek fejlődni, a hamis hiedelmek megértésével (Poulin-Dubois et al., 2020), és a felnőttkor során tovább fejlődnek, az életkor pedig mind a kognitív, mind az affektív ToM-képességek hanyatlásával jár együtt (Laillier et al., 2019).

Whyte és Nelson (Whyte - Nelson 2015) a pragmatikus nyelv és a nem szó szerinti nyelv megértésének nehézségeit vizsgálta 5 és 12 év közötti gyermekeknél. A szerzők igazolták, hogy bár

ezek a kompetenciák jelentősen növekednek a kronológiai életkorral, az autista gyermekek lassabb fejlődési ütemet mutattak, mint tipikusan fejlődő társaik. Azt is megállapították, hogy a pragmatikus nyelvi és a nem szó szerinti nyelvi készségek az autista gyermekeknél a szókincsértés és a ToM kompetenciákkal azonos szinten vannak. Ez azt jelenti, hogy akinek a szókincs-értése alacsony szintű, annak nagy valószínűséggel a tudatelméleti képessége is alacsony szintű lesz. Ezért a ToM-képességek, a strukturális nyelvi képességek (szintaxis, szemantika, koherencia) és a munkamemória előrejezője a pragmatikai készségeknek autista személyeknél (Baixauli- Fortea et al., 2019; Schuh et al., 2016).

Az autizmus spektrum zavarral élő, jó verbális képességű óvodások specifikus nehézségeket mutatnak a szóbeli elbeszélések megértésében és produkciós készségekben (érthetőség és nyelvtani pontosság), olyan egyszerű elbeszéléseket produkálva, amelyekből hiányzik a szemantikai (jelentésbeli) gazdagság, kihagynak fontos történetelemeket (Norbury et al., 2014). Beszédüket alacsony szintű nyelvi absztrakció jellemzi, kevés az érzelmekkel kapcsolatos szó (Chojnicka & Wawer, 2020), és leíró vagy cselekvéssorozatok produkciója (Westerveld & Roberts, 2017), csökkentett utalásokkal a szemantikai-pragmatikai elemekre, mint a történet alapvető részleteire (pl. szereplők, helyszínek, cselekvések) és a történet központi gondolataiban tükröződő komplex fogalmakra (Kenan et al., 2019).

Később, iskoláskorban az autista gyermekek elbeszélései mondattanilag kevésbé összetettek maradnak, kevesebb nyelvtani elemet tartalmaznak, mint a neurotipikus társaiké (Banney és mtsai., 2015). Losh és Gordon (Losh - Gordon 2014) igazolták, hogy a 8 és 14 éves kor közötti, verbális, nem értelmi akadályozott autista gyermekek narratív (történetmesélő) kompetenciája a képeskönyvből való elbeszélés során a szemantikai tartalom tekintetében a neurotipikus kontrollcsoportéhoz hasonló. A narratív felidézési feladatok azonban továbbra is nagy kihívást jelentenek számukra, mivel azok gyenge szemantikai tartalmat mutatnak.

Az utóbbi években azonban több kutató rávilágított a pragmatikai képességek nem egységes voltára az autizmus spektrum zavarban. Bizonyos esetekben úgy tűnik, hogy a jó strukturális nyelvi kompetencia elegendő ahhoz, hogy a kifejezések bizonyos pragmatikai jelentéseit a szó szerinti jelentésből levezessük. Egyes kutatók a pragmatikának ezt a részét "nyelvi pragmatikának" nevezik (Andrés-Roqueta és Katsos 2017).

Mások úgy gondolják, hogy az ún „egocentrikusan rögzült pragmatikai jelenségek” nem okoznak mindennapos nyelvi nehézséget az autizmussal élő embereknek (Kissine 2016). Ezt állították a (konvencionális) indirekt beszédaktusok, a skaláris jelentéstartalmak levezetéséhez valamint az előjárószavak feldolgozásához szükséges nyelvi készségek tanulmányozása alapján (Kissine et al. 2015; Marocchini et al., 2022, Chevallier et al., 2010; Su and Su 2015; Hochstein et al., 2018; Pijnacker et al., 2009; Pastor-Cerezuela et al., 2018; Schaeken et al., 2018, Mazzaggio et al., 2021, Domaneschi és Bambini 2020)

Példákkal szemlélítve ez olyan nyelvi fordulatok tudását jelenti, hogy

- az „*Ide tudnád adni a sőt?*” kérdésnek számít akkor is, ha igen/nem kérdés formájában hangzik el),
- „*Néhány hallgató megbukott*” azt jelenti, hogy „Nem minden tanuló bukott meg”,
- valamint az annak megértése, hogy ha „*Péter ismét eszik*”, azt jelenti Péter már evett korábban.

Ami a metaforát, egy másik pragmatikus jelenséget illeti, a szakirodalomban jelenleg nincs egyetértés arról, hogy a metaforaértelmezés (pl. annak megértése, hogy egy nagyon meleg helyiséget "sütőként" lehet leírni) mennyire nehéz a jó strukturális nyelvi készségekkel rendelkező autisták számára.

Happé (Happé 1993) alapvető munkája óta több kutató is megállapította, hogy az autizmus spektrum zavarral élők körében késik a metaforák elsajátítása. Norbury (Norbury 2005) azonban azt állította, hogy ez a késedelem általában a nyelvi késedelemmel lehet összefüggésben, és nem önmagában az autizmussal (Kalandadze et al., 2018): a képi beszéd nehézségei marginálisnak vagy akár nem szignifikánsnak bizonyultak a tipikus strukturális nyelvi képességekkel rendelkező autizmus spektrum zavarral élő alcsoportokban.

Más szerzők azonban még akkor is találtak különbségeket a metaforák megértésben, ha az autizmus spektrum zavarral élő és a kontroll csoport a strukturális nyelvi szint tekintetében megegyezik (Chahboun et al., 2016). Ezek a vegyes eredmények összefüggésben lehetnek a használt feladatok típusával (Kalandadze et al., 2019), a metaforák típusával (Mazzarella - Noveck 2021), vagy a szó szerinti opció hiányával vagy jelenlétével (Vicente - Falkum 2021).

Ami a képi nyelv egyéb típusait illeti, mint például a idiómák (olyan kifejezések, amelyek képi jelentése nem vezethető le egyenesen a részeinek jelentéséből - pl. *kesztyűs kézzel bánik vele, csütörtököt mond*), a közmondások (olyan mondat, amely hagyományos bölcsességet fejez ki – pl. *nem minden arany, ami fénylik*) (Morsanyi és Stamenkovic 2021), metonímiák (olyan szófordulat, amely valamire úgy utal, hogy megnevez valamit, ami szorosan kapcsolódik hozzá - pl. *a korona egy uralkodóra utal*) értelmezésének nehézsége a pragmatikai készségek (Melogno et al., 2012), széleskörű károsodásra utal.

Bár a pragmatikai nehézségekhez is kapcsolódhatnak strukturális nyelvi károsodások, közvetlenül is eredhetnek autisztikus vonásokból, mint például a gyenge központi koherenciából (Vulchanova et al. 2015), a szigorú szabálykövetésből (Vicente és Falkum 2021), és különösen az tudatelméleti képesség (Theory of Mind, ToM) hiányosságából.

Bizonyos pragmatikai jelenségek a társadalmi kontextust, mások például a beszélgetésben részt vevő egyének perspektíváját is magukban foglalják. Az ilyen pragmatika ToM-et igényel (Andrés-Roqueta és Katsos 2017; Kissine 2016, 2021; Mognon et al., 2021). Andrés-Roqueta és Katsos (2017) ezt "szociális pragmatikának" nevezte el. A szociális pragmatika többek között magában foglalja az iróniát, a metonímia egyes eseteit, a beszélgetésekben történő referálást és a történetmesélést (narratívákat).

Az irónia megjelenését például szinte minden kutató olyan képességnek tekinti, amely szükségszerűen mentalizációs készségeket (ToM) igényel, mert amikor a beszélő olyasmit mond, ami egyértelműen hamis (pl. "Milyen csodálatos nap", amikor esik az eső), a beszélgetőpartnereknek arra kell következtetniük, hogy a beszélő mit tud a saját tudásukról, hogy megkülönböztessék a hazugságot az iróniától (Sullivan et al. 1995). Mivel az autizmus spektrum zavart nehézségek jellemzik a ToM területén (Baron-Cohen 1990; Baron-Cohen et al. 1985; Peterson et al. 2012), valamint a különböző perspektívák számon tartásában (Kissine 2012), nem meglepő, hogy számos vizsgálat hiányosságot talált az irónia megértésében (Deliens et al., 2018; Happé 1993; Kaland et al., 2002; MacKay - Shaw 2004; Martin és McDonald 2004; Saban-Bezalel et al., 2019).

Az utóbbi években azonban más vizsgálatok nem találtak elmaradást az irónia megértésében autista gyermekeknél, legalábbis viselkedéses szinten, még akkor sem, ha valós időben másképp dolgozhatják fel az iróniát, mint a neurotipikus gyermekek, amint azt implicit mérések (válaszidő és tekintet, Pexman et al., 2011) vagy agyi képalkotó eljárások (Colich et al., 2012; Wang et al., 2006; Williams et al. 2013a, b) mutatják. Ez a tény arra utalhat, hogy míg sok autizmussal élő egyén ragaszkodik a mondatok szó szerinti értelmezéséhez, és így félreérti az iróniát (Vicente és Falkum 2021), addig mások az irónia által elvetett probléma megoldására egy alternatív, bár körülményesebb utat találhatnak, amelyet verbális képességeik közvetítenek (Panzeri et al., 2022).

Az autizmussal élő egyéneknek mind a referenciális (közlő, tájékoztató) kifejezések megértésében, mind a produkcióban problémáik vannak. Ezek a problémák nem korlátozódnak a beszélt nyelvre, a jelező autista gyermekeknél is találtak ilyen problémákat (lásd Shield et al., 2015).

Kimutatták, hogy az autizmussal élő a egyéneknek nehézségeik vannak a névmások megfelelő használatával is, beleértve az első és második személyű névmásokat, pl. *én*, *te*, ami a névmás felcserélésének eseteihez vezet (Naigles et al., 2016; Overweg et al., 2018). A nem egyértelmű és megfelelően informatív referenciális kifejezések használata is nehézségekbe ütközik (Novogrodsky és Edelson 2016; de lásd Stegenwallner-Schütz - Adani 2020).

Az olyan nullszubjektumos (ahol az alanyt kifejező személyes névmás elhagyható a mondatból, anélkül, hogy a mondat nyelvtani hibás lenne vagy érthetlenné válna- pl. *én megyek* helyett elég *a megyek*) nyelvekben, mint az olasz és a görög (Mazzaggio - Shield 2020; Terzi et al., 2019), az autista gyerekek a kétértelmű névmások használata helyett inkább kerülnek a névmásokat a főnevek vagy

nevek javára. Ezek a nehézségek bizonyítottan gátolják a hallgatót a történet megértésében (Marinis et al., 2013). A magyar nyelv is nullszubjektumos nyelv.

Ezeket a nyelvi jelenségeket az autizmusban a különböző nyelvtanokkal rendelkező nyelvekben is igazolták, például a hollandban, amely nyelv a határozottságot a határozatlansággal szemben kódolja (Schaeffer et al., 2018), valamint a mandarinban, amely nem rendelkezik a határozottság morfológiai jelölőjével (Sah 2018). Úgy tűnik, hogy az igazolt nehézségek nem kizárólag nyelvi képességektől függenek (pl. morfoszintaktikai készségek; Meir - Novogrodsky 2023), ami arra utal, hogy ebben az esetben is mentalizációs képességek (ToM) játszanak szerepet, hogy figyelembe vegyük a beszélgetőpartner perspektíváját, vagy hogy nyomon kövessük a beszélő és a hallgató közös alapját (a beszélgetőpartnerek közös tudását).

A történetmesélés, amely magában foglalja az egymástól függő események sorozatának leírását, magában foglalhatja mások mentális állapotának figyelembevételét is. A narratív képességek tekintetében vegyes eredményeket találtak a nyelv megfelelő használatának képességét illetően, például egy koherens történet elmesélésének eseteiben.

Míg egyes vizsgálatok nem találtak különbséget az autista gyermekek és tipikusan fejlődő társaik között a narratív képességek tekintetében (pl. Capps et al. 2000; Kuijper et al. 2015), más vizsgálatok azt találták, hogy az autista gyerekek mellett, hogy több kétértelmű névmást használnak (Novogrodsky 2013; Suh et al., 2014; Peristeri et al., 2020), kevesebb mentális állapotot kifejező szót (Baron- Cohen et al. 1986; Brown et al., 2012; Peristeri et al., 2017) és kevesebb ok-okozati kötőszót, például „mert” *alkalmaznak* (Losh és Capps 2003), mint a tipikusan fejlődő gyermekek, és ezek a nehézségek a felnőttkorban is fennmaradhatnak (Geelhand et al. 2020).

Emellett az autista gyermekek hajlamosak arra, hogy történeteik központi eseménystruktúrájaként lineáris, összehangolt (nem hierarchikus) eseményláncokat használva meséljenek (Peristeri et al., 2017). Ezek az eredmények arra utalnak, hogy a pragmatikus korlátokat nem lehet jó nyelvezettel leküzdeni egy olyan kontextualizált feladatban, mint az elbeszélések (Peristeri et al. 2017). A központi koherencia, amelyről gyakran állítják, hogy az autizmussal élő egyéneknél károsodott, szintén hatással lehet az elbeszéléseikre (produkció és megértés), mivel a kijelentések izolált értelmezését okozza ahelyett, hogy több forrásból származó információkat integrálnának (Norbury és Bishop 2002).

Megjegyzendő, hogy a vegyes eredmények nem tűnnek teljesen megmagyarázhatónak a gondolatolvasás és a gyenge központi koherencia különbségeivel (Kuijper et al., 2015). Úgy tűnik, az eredmények inkább a vizsgálati módszerek közötti különbségeket tükrözik, például a használt konkrét feladatokat és a vizsgált populációkat.

Összefoglalva, a nyelv és a mentalizáció közötti kapcsolódási pontot jelentő pragmatikai jelenségek (szociális pragmatika) az autizmus spektrum zavarban károsodottnak tűnnek, és mind a receptív, mind az expresszív nehézségeket mutatnak. Ha a nyelvi kompetencia elegendő a szavak, kijelentések és párbeszédok újraértelmezéséhez (nyelvi pragmatika jelensége - linguistic pragmatics), akkor strukturális nyelvi károsodással nem érintett autizmussal élő személyek - legalábbis a felszínen - akár tipikus nyelvi teljesítményt és képességeket is mutathatnak.

## **I.4. NYELVFEJLŐDÉSI PÁLYÁK ÉS NYELVI REGRESSZIÓ AZ AUTIZMUSBAN**

Fontos lenne tudni, hogy az autizmussal élő személyek nyelvi képességei hogyan fejlődnek az életkor előrehaladtával. Lehetséges-e azonosítani és megjósolni a nyelvi fejlődési pályákat az autizmusban, akár gyermekkorban vagy akár az élet során? A fenti kérdésekre adott válaszok lehetővé tennék, hogy a legmegfelelőbb nyelvi terápiás és támogatási intézkedéseket lehessen alkalmazni. Ez a fejezet röviden arra próbál rávilágítani, hogy mit tudunk eddig az autizmussal élő személyek nyelvi fejlődési pályáiról.

A nyelv kialakulása sok esetben késik autista gyermekek esetében. Míg a neurotipikus nyelvfejlődésben az első szavak és az első szóösszetételek (szószerkezetek vagy mondatok) 12- 24 hónapos kor körül jelennek meg, addig autista gyermekek nyelvfejlődésében ezek a mérföldkövek jóval később következhetnek be. Egy 162 autista gyermek korai fejlődését vizsgáló retrospektív vizsgálatban 70%-uknak 33 hónapos korában még nem voltak mondatai (Grandgeorge et al., 2009).

Egyelőre nem világos, hogy egyes autista gyermekeknél miért lassabb a nyelv kialakulása, mint másoknál. Az egyik lehetséges magyarázat a gyermekek interakciós készségeinek károsodására és a mások iránti érdeklődés hiányára épül (Whitehouse et al., 2007), ami összeegyeztethető a nyelvi fejlődés olyan megközelítésével, amelyben a kommunikációs igény a nyelvelsajátítás alapjául szolgáló hajtóerő (Goldberg 2013; Tomasello 2008).

A kommunikációs partnerrel (szülők, gondozók) történő kapcsolatfelvételi és kapcsolattartási szándék, az erre való képesség az emberi fejlődés korai szakaszában, a szociális fejlődés egyik lépéseként, még a nyelvelsajátítás, a nyelvhasználat előtt jelenik meg.

A közös figyelem, az utánzás és a játék a szociabilitás első olyan megjelenési formái, amelyeket összefüggésbe hoztak a nyelvi és kommunikációs készségek fejlődésével, akár a tipikus fejlődést mutató gyermekeknél, akár a valamilyen fejlődési zavarokkal küzdő gyermekeknél. A tipikusan fejlődő gyermekeknél a közös figyelem általában 9 hónapos kor körül alakul ki, és 12 hónapos korban már jól fejlett (Adamson-Chance 1998, Brooks-Meltzoff 2002). A közös figyelem

kialakulásában döntő tényezőnek tekinthető a stabil és elérhető felnőttekkel való interakció megvalósíthatósága.

A kutatási adatok azt mutatják, hogy ez a készség fokozatosan növekszik az interakciók számának növekedésével (Carpenter et al., 1998). A kutatók szerint (Charman et al., 2000) a második életévben megfigyelhető közös figyelmi készségek szorosan kapcsolódnak a későbbi magasabb szociális készségekhez. A közös figyelem készségének fejlődését a szocializáció mérföldköveként tekintik, mivel megmutatja, hogyan alakul át egy ember fejlett társas lényvé (Schaffer 1996). A kutatások rávilágítottak a közös figyelemkészség és az utánzás fejlesztésének fontosságára a beszéd, mint kifejező nyelvi készség fejlődésében (Cochet 2016). Más kutatások (Toth et al., 2006) arra utalnak, hogy a jól fejlett közös figyelmi készséggel rendelkező gyermekek 3-4 éves korukra jobb nyelvi készségekkel rendelkeznek, mint a közös figyelemben megkésettéget mutató társaik. A motoros minták utánzási készségei szintén befolyásolják a szociabilitást és a szocializációt, és összefüggésbe hozhatók a gyermekek későbbi életében a nyelvi készségek fejlődésével (Bates et al 1999).

A beszédfejlődés az első életévben zajló szociális fejlődési folyamatok eredménye. Az autista gyermekek többségénél az egyik leggyakoribb tünet a szociális kommunikációval kapcsolatos problémák megjelenése, valamint a verbális és nonverbális kommunikáció integrációs nehézségeinek megnyilvánulása. A kommunikációs zavar az autizmus egyik alapvető jellemzője, és a később autizmus spektrumzavarral diagnosztizált gyermekeknél az egyik leggyakoribb indoka a fejlődés feltáró egészségügyi és pedagógiai vizsgálatoknak.

Nagyon sokan a közös figyelem kialakulását és meglétét javasolták a nyelvi fejlődés jelentős előrejelzőjének az autizmusban (áttekintést lásd Bottema-Beutel, 2016). Bár a közös figyelem valóban fontos szerepet játszhat a nyelvvelsajátítás nagyon korai szakaszában, úgy tűnik, hogy nem jósolja meg a nyelvfejlődési dinamikát (Kissine 2021). Sőt, bizonyíték van arra, hogy a közös figyelem nem feltétlenül a születéstől kezdve károsodik, hanem inkább fokozatos csökkenés jellemzi 2-6 hónapos kortól (Jones és Klin 2013). Ha ez a helyzet, akkor a nyelv késleltetett megjelenése nem feltétlenül függ össze közvetlenül a közös figyelem hiányosságával.

A nyelvfejlődési késés hátterében álló okok között az egyik lehetőség az is lehet, hogy egyes autista gyermekeknél a korai atipikus érzékszervi észlelés részeként a beszédhangok és a szájmozgások integrálásának nehézségei miatt lassú nyelvi fejlődés figyelhető meg (Kissine et al., 2021), minden modalitásban, ami később atipikus kognitív profilokhoz vezethet (Bonnet-Brilhault et al., 2017).

Egyes kutatások szerint azonban ez nem döntő fontosságú, amit az is bizonyít, hogy sok autista gyermek (kb. 70%) elsajátítja a folyékony nyelvet (Kissine 2021). Ezt még inkább aláhúzzák azok a beszámolók, amelyek olyan autista gyermekekről szólnak, akik a második nyelvet tévézés révén,

interakció nélkül, tehát közös figyelmi helyzet nélkül sajátítják el (Kissine et al., 2019; Vulchanova et al., 2012).

Összességében 4-ből 3 autizmus spektrum zavarral élő gyermek az óvodába lépéskor már mutat nyelvi képességcsökkenést, amely lehet enyhe vagy súlyos, míg 4-ből 1 autista gyermek 5 éves korára tipikus vagy akár kivételes nyelvi képességeket mutathat (Tafaroji-Kamari 2020).

A kérdés tehát az, hogy az autista gyerekek hogyan sajátítják el a nyelvet, ha nem közös figyelem és társas interakció révén. Az egyik javaslat szerint az autista gyerekek nagyobb mértékben támaszkodnak az úgynevezett statisztikai tanulásra (Kissine 2021). A statisztikai tanulás az a képesség, amelynek segítségével a különböző (auditív, vizuális vagy vizuo-motoros) bemenetekben lévő mintázatok és szabályszerűségeket könnyedén, külső utasítás vagy szándék nélkül felismerjük. Feltételezések szerint támogatja a nyelvsajátítást azáltal, hogy lehetővé teszi a gyermekek számára a természetes nyelvek komplex struktúráinak azonosítását és internalizálását. Kimutatták, hogy felnőtteknél (Daltrozzo et al., 2017; Misyak et al., 2010) és gyermekeknél (Kidd és Arciuli 2016) összefügg a nyelvtanulással, és fejlődési nyelvi zavarban is károsodott (Lammertink et al., 2020).

Könnyen elképzelhető, hogy a statisztikai tanulást az erős rendszerező képességek (*hiper-rendszerező* képesség) támogatják, együtt egy nagyon gyakori tulajdonsággal az autizmusban, ami egyfajta második dimenziót ad a világnak: a szenzoros hiperérzékenységgel (Baron-Cohen et al., 2009). Az egyik lenyűgöző példa arra, hogy ezek a készségek hogyan támogatják a nyelvtanulást autizmus spektrum zavarokban, az autista savant Christopher, aki nagyon erős rendszerező készségekkel rendelkezik, és több mint húsz nyelven tanult meg beszélni, érteni és írni (Smith és Tsimpli 1995).

Az Obeid és munkatársai (Obeid et al., 2016) által végzett elemzés azt sugallja, hogy míg az olyan nyelvi zavarok, mint a fejlődési nyelvi zavar (DLD), összefüggésbe hozhatóak a statisztikai tanulás jelentős nehézségeivel, addig az autizmus spektrum zavar esetében nem igazolódtott ilyen hiányosság. E vizsgálat eredményeit azonban óvatosan kell kezelni: az autizmus spektrum zavar széles nyelvi spektrumot is jelent, és az ebben az elemzésben szereplő tanulmányok gyakran alacsony elemszámú és heterogén mintákon alapulnak, anélkül, hogy figyelembe vennék az IQ, az autizmus tüneteinek súlyossága vagy a nyelvi képességek egyéni különbségeit. Autista felnőttek esetében néhány újabb bizonyíték arra utal, hogy a statisztikai tanulás összefügg a nyelvi képességekkel (Parks et al., 2020).

A statisztikai tanulással kapcsolatos egyes eredmények az autizmus spektrum zavar esetében azt sugallják, hogy nehéz széleskörű általánosításokat tenni, és ezek az általánosítások is elfedhetik a spektrumon belüli különbségeket. További kutatásokra van szükség annak megállapítására, hogy az autista egyének eltérő nyelvi profilja és nyelvi fejlődési pályája magyarázható-e, hogyan és milyen mértékben rendelkezik az egyén statisztikai tanulási képességekkel.

Egy másik érdekes kutatási irányvonal annak vizsgálata, hogy az autizmus spektrum zavarokban a nyelvi eredményt megjósolhatja-e az atipikus szenzoros feldolgozás. Régi és új tanulmányok is beszámoltak mind a szociális (Ben-Sasson et al., 2007), mind a nem szociális (Williams et al., 2021) ingerek atipikus szenzoros feldolgozásáról a korai években, valamint atipikus audio-vizuális integrációról is (Kissine et al. 2021).

A korai fejlődés során az érzékszervi feldolgozásban mutatkozó eltérések a kognitív és szociális hiányosságok kaszkádjához vezethetnek, beleértve a beszédre és a beszéd feldolgozására irányuló atipikus idegrendszeri specializációt, ami akadályozhatja a nyelvelsajátítást és a kommunikációs készségeket (Bonnet- Brilhault et al., 2017).

A nyelvi fejlődés másik jellemzője az autizmusban a nyelvi regresszió vagy a nyelvi plató, amely olyan gyermekekre utal, akik elvesztették a korábban megszerzett nyelvi készségeket, vagy megálltak a nyelvfejlődésben. De vajon miért tűnik úgy, mintha az autista gyermekek „elveszítenék” a szavaikat, miközben a tipikusan fejlődő gyermekek hasonló korai szóelsajátításon mennek keresztül. A kutatók az alábbi elméleti irányzatokkal próbálják ezt magyarázni (Clarke 2019):

1. **Szociál-pragmatikus elmélet:** Ez az elmélet a gyermekek szóelsajátításának társas természetét hangsúlyozza, miszerint a gyermekek a közös figyelem és a kommunikáció révén tanulják meg a szavak jelentését (Tomasello, 2000; Baldwin & Moses, 2001). Ebben a kontextusban a közös figyelem hiánya az ASD-ben akadályozhatja a protoszavak szimbolikus jelentéssé alakulását.
2. **Asszociációs elmélet:** Az asszociációs elmélet azt feltételezi, hogy a gyermekek a hangzó szó és egy vizuális vagy egyéb ingeren alapuló kapcsolatot gyorsan megtanulják (Smith, 2000). Mivel az ASD-s egyének gyakran szenvednek a közös figyelem hiányától, ez az elmélet azt is magyarázhatja, hogy az első, felületesen megtanult szavak – vagy fast mapping révén elsajátított kifejezések – soha nem válnak valódi, megerősített szókincsé.
3. **Használatalapú elmélet:** A használatalapú elmélet szerint a gyermekek a kapott nyelvi input alapján tanulnak, és a szavak jelentését a társadalmi kontextusból származó szabályok és ismétlődés révén rögzítik (Lieven, 2014; Nelson, 2009). Ebben az elméletben is kiemelt szerepet kap a közös figyelem, amely nélkül a gyermek nem képes a szavak társadalmi jelentését generalizálni.
4. **Protoszavak és echolália:** A protoszavak az első, szóhoz hasonló produkciók, melyek még nem rendelkeznek teljes szimbolikus jelentéssel (Laakso et al., 2010; Hoff, 2013). Az ASD-s egyének esetében a korai szülői visszajelzések alapján az első szavak gyakran protoszavak lehetnek, amelyek nem kerülnek kiterjesztett, szimbolikus használatba a közös figyelem hiánya miatt, így regresszióknak tűnhetnek. Az echolália, azaz a mások beszédének ismétlése, szintén előfordul. Szigorúan véve az ismétlés önmagában nem jelent készségfejlődést, a

társas interakciók hiánya miatt ezek a reprodukciók nem alakulnak át később tényleges szóhasználattá sem (Sterponi & Shankey, 2014).

5. **Fenntartás vs. regresszió:** Egyes kutatások (Lord et al., 2012) arra utalnak, hogy az ASD-s egyének esetében nem feltétlenül a készségek elvesztése történik, hanem azok fenntartása mellett a tipikusan fejlődő kortársakhoz képest egyre nagyobb különbség alakul ki. Így a regressziónak látszó jelensége a normális fejlődési ütemhez képest stagnáló képességeket tükröz, amelyet a szülők „vesztett szóként” értelmezhetnek.

Az egyik elemző tanulmány szerint a nyelvi regresszió 15 és 30 hónapos kor között kezdődik (átlagos életkor 21 hónap), és előfordulási gyakorisága körülbelül 25%, ami a populáció mintavételének módjától függően magasabb is lehet (Barger et al., 2013).

Wilson és munkatársai (Wilson et al 2003) 196 olyan gyermek retrospektív vizsgálatában, akiknél bármilyen nyelvi regresszió vagy nyelvi fennakadás volt tapasztalható (túlnyomó többségük megfelelt az ASD diagnosztikai kritériumainak) megállapították, hogy a nyelvi regresszió általában súlyos volt (70%-uk nonverbális lett), és bár némi nyelvi helyreállítás lehetségesnek mutatkozott, a teljes helyreállítás nagyon ritka volt.

A regresszió lefolyása során a szülők általában három évvel később fordulnak szakemberhez, mint ahogyan a regresszió első jelei megjelentek (Wilson et al., 2003). Ebben az időszakban a szülők általában javulást is észlelnek, hiszen Wilson et al. (2003) szerint a szülők körülbelül 60%-a számolt be valamilyen szintű nyelvi felépülésről, bár a teljes, visszatért készségek csak ritka esetekben (csak az esetek 1%-ánál) voltak megfigyelhetők.

Emellett a regresszió esetén gyakran megfigyelhető, hogy egy „kiváltó” esemény, valamilyen kiváltó mozzanat – például roham, betegség vagy trauma (fizikai vagy érzelmi) – előzi meg a visszaesést, amely a szülők körében körülbelül 38%-ban jelentkezik (Wilson et al., 2003). Továbbá családi anamnézis alapján autoimmun vagy gasztrointesztinális problémák is összefüggésbe hozhatók a regresszióval (Baird et al., 2008; Valicenti-McDermott et al., 2008).

A kutatások ellenére még mindig keveset tudunk arról, hogy mi okozza a nyelvi regressziót. Jones és Campbell (Jones – Campbell 2010) autista gyermekeket (átlagéletkor 41,4 hónap) nyelvi fejlődési pályájuk (regresszió, plató, általános késés, nincs késés) szerint csoportosítva nem találtak különbségeket az autizmus tüneteivel és a nem nyelvi fejlődési előzményekkel kapcsolatban a csoportok között. Wilson és munkatársai azt találták, hogy a nyelvi regresszió az autizmusban "globálisabb autista regresszióval" járt együtt (Wilson et al., 2003).

Az egyik nyitott kérdés, hogy a regresszió szelektíven érinti-e a nyelvi területeket, vagy a nyelv minden aspektusát egyszerre érinti. A gyakori lassú nyelvi megjelenés, valamint a gyakori nyelvi regresszió ellenére, a normák alatt teljesítő autista egyének nyelvi készségei az életkor előrehaladtával javulnak (Brignell et al., 2018).

Brignell és munkatársai (Brignell et al 2018) 92, a nyelvi fejlődésre összpontosító hosszú távú vizsgálat metaanalízisében nyelvi fejlődésről számoltak be gyermekkorban, bár nem mindig statisztikailag szignifikánsan, annak ellenére, hogy a tanulmányok között nagy volt a változatosság az alkalmazott nyelvi mérések (standardizált eszközök, expresszív és receptív szókincsvizsgálatok és szülői kérdőívek), a résztvevők jellemzői (pl. intellektuális képességzavarral vagy anélkül élők), valamint a kiindulási és az utánkövetés között eltelt idő tekintetében. Bár sok vizsgálatban a fejlődés mértéke a referencia- vagy életkornak megfelelő normákhoz hasonló (vagy akár gyorsabb) volt, a nyelvi eredmények mind a kiindulási, mind a nyomon követési szakaszban a normák alatt maradtak.

A kezelés tekintetében a kutatások arra utalnak, hogy az ASD-s egyének esetében a nyelvi regresszió nem feltétlenül a korábban megszerzett készségek teljes elvesztését jelenti, hanem inkább a további szóelsajátítás képességének elmaradását (Clarke 2019). Ronski és munkatársai (2010) kutatása alapján az augmentatív és alternatív kommunikációs (AAK) támogatások alkalmazása nagyobb előnyre tehet szert azoknál az egyéneknél, akiknél nem fejlődik tovább a szimbolikus kommunikáció. Ezen felül a korai beavatkozás és a családközpontú célkitűzések kiemelten fontosak az autista gyermekek esetében, mivel ezek elősegítik a közös figyelem és a társas kommunikációs készségek javulását (Moes & Frea, 2000; Rogers et al., 2000; Sussman, 1999).

Gagnon és munkatársai (Gagnon et al. 2021) vizsgálata arra kereste a választ, hogy az autizmus spektrum zavarral élő gyermekeknél megfigyelhető korai nyelvi regresszió (Early Language Regression - ELR) hogyan befolyásolja a későbbi nyelvi fejlődést és a szociális kommunikációs képességek alakulását. A kutatás célja az volt, hogy a diagnózis idején a szakemberek számára releváns információkkal szolgáljon a szülők által feltett nyelvi prognózissal kapcsolatos kérdésekre. Ehhez a tanulmány a Simons Simplex Collection (SSC) adatbázisából származó, 4 és 18 év közötti, összesen 2 047 autizmus spektrum zavarral élő gyermek adatait elemezte (Gagnon et al., 2021).

A kutatás során a résztvevőket három csoportba sorolták: azokra, akiknél nem volt kimutatható korai nyelvi regresszió (No-ELR), azokra, akiknél az első szavak megjelenése után következett be a nyelvi regresszió (ELR-W), valamint azokra, akiknél az első kifejező mondatok után észlelhető volt a regresszió (ELR-P). A nyelvi mérföldkövek – például az első szavak és az első mondatok megjelenése – retrospektív adatgyűjtés útján kerültek rögzítésre, míg a folyékony, komplex és rugalmas nyelvhasználat kialakulását a klinikailag alkalmazott ADOS modulok alapján határozták meg (Gagnon et al. 2021).

Eredményeik azt mutatták, hogy a korai nyelvi regressziót mutató (ELR) gyermekeknél az első szavak általában korábban jelentkeznek, mint azoknál, akiknél nem volt regresszió. Ugyanakkor az ELR, különösen az ELR-W, azaz első szavak után regressziót mutató csoport esetében, késleltette az első

mondatok kialakulását, és meghosszabbította azt az időt, amely az első szó megjelenése és a folyékony beszéd eléréséhez szükséges. Ezen megállapítások alapján a szerzők azt a következtetést vonták le, hogy az autista gyermekek nyelvi fejlődése egy jellegzetes, „bajonett-alakú”, „szurony-alakú” pályát követ: kezdetben korai, tipikus a nyelvi fejlődés, ezt követi egy regressziós szakasz és stagnálás, majd végül egy „utolérési” fázis, melyben a gyermekek eléri a kortársaik szintjét (Gagnon et al., 2021).

A kutatás kiemelte a nem-verbális intelligencia (NVIQ) szerepét a nyelvi fejlődésben, ugyanis a folyékony nyelvhasználat elérését nagymértékben ez a tényező határozza meg. Az eredmények szerint az intellektuális képességzavarral nem élő (NVIQ  $\geq$  70) autista gyermekek esetében, függetlenül az ELR megjelenésétől, majdnem minden esetben 18 éves korukra eléri a folyékony beszéd státuszát. Ez arra utal, hogy bár a korai nyelvi regresszió (ELR) átmenetileg késleltetheti a nyelvi fejlődést, nem feltétlenül jelent tartós nyelvi hátrányt, ha a gyermek nem rendelkezik intellektuális képesség zavarral.

A szociális kommunikációs képességek terén is kimutatták, hogy bár az ELR-rel rendelkező gyermekek esetében a szülők retrospektív adatai szerint súlyosabbak voltak a korai kommunikációs nehézségek, a klinikai értékelések (például az ADOS és a Vineland skálák alapján) szerint a későbbi nyelvi és szociális kommunikációs képességek nem mutattak lényeges eltérést az ELR jelenléte vagy hiánya miatt (Gagnon et al., 2021).

Összességében Gagnon és munkatársai arra a következtetésre jutottak, hogy a korai nyelvi regresszió – bár ideiglenesen megnehezíti a folyékony, komplex nyelv kialakulását – nem jelent tartós nyelvi hátrányt azoknál az autista gyermekeknél, akik normál tartományba eső NVIQ-val rendelkeznek. Ezen eredmények alapján a szakemberek számára fontos üzenet, hogy az ELR önmagában nem kell, hogy rossz prognózist jelentsen. A nem verbális intelligencia (NVIQ) szintjének pontos mérése elengedhetetlen a gyermek nyelvi fejlődésének előrejelzésében. A „bajonett-alakú” nyelvi fejlődési modell figyelembevétele hozzájárulhat a későbbi intervenciók és kezelési stratégiák pontosabb megtervezéséhez is.

Kategória	Főbb megállapítások	Részletek
Nyelvi mérföldkövek és regresszió jellemzői	Korai kezdet	Az ELR-t mutató gyermekeknél az első szavak általában korábban jelentkeznek, mint azoknál, akiknél nem tapasztalható regresszió.
	Regresszió időzítése és hatása	- Az ELR-W csoportban (regresszió az első szavak után) az első kifejező mondat kialakulása később történik, és hosszabb idő telik el az első szó megjelenése és a folyékony, komplex nyelv kialakulása között. - Az ELR-P csoportban az első mondatok megjelenése korábban történik.
„Bajonett-alakú” nyelvi fejlődési pálya	Korai fejlődés	A gyermekek kezdetben korán megszerzik az első szavakat.
	Regresszió és stagnálás	A kezdeti fejlődést követően nyelvi regresszió következik be, amely egy stagnálási szakaszt eredményez, ahol a nyelvi fejlődés lelassul, és csak minimális további előrelépés tapasztalható.
	Utólagos „utolérés”	A regressziós szakaszt követően a gyermekek nyelvi készségei „utolérnek” azokat a szintet, amelyet kortársaik is elérnek, így kialakul a folyékony, rugalmas és komplex nyelvhasználat.
A nem verbális IQ	NVIQ mint előrejelző	Bár az ELR késlelteti a folyékony nyelv kialakulását, a végső nyelvi kimenetel nagymértékben a nem verbális intelligencia függvénye.

Kategória	Főbb megállapítások	Részletek
(NVIQ) szerepe	<b>Folyékony beszéd elérése</b>	Nem intellektuálisan károsult (NVIQ $\geq$ 70) autista gyermekeknél akár ELR előfordulása esetén is majdnem minden esetben 18 éves korukra eléri a folyékony nyelvi státuszt.
Szociális kommunikációs és nyelvi képességek	<b>Szülői visszaemlékezések vs. klinikai értékelések</b>	Bár a szülők retrospektív adatai szerint az ELR-rel rendelkező gyermekeknél nagyobbak voltak a korai szociokommunikatív nehézségek, a közvetlen klinikai értékelések (ADOS, Vineland) nem mutattak jelentős különbséget a későbbi nyelvi és szociokommunikatív képességekben az ELR
	<b>Receptív és expresszív készségek</b>	A végső receptív (megértett) és expresszív (kifejezett) nyelvi szintek, valamint a klinikailag mért szociokommunikatív kompetencia hasonlóak az ELR-vel és anélkül fejlődő gyermekek között, miután kialakult a folyékony beszéd.
Következtetések és klinikai jelentőség	<b>Nyelvi prognózis</b>	Az ELR bár késlelteti a folyékony nyelv kialakulását, nem befolyásolja negatívan a hosszú távú nyelvi végkimenetelt, ha a gyermek nem intellektuálisan károsult.
	<b>Figyelem az intelligenciára</b>	A klinikai értékelések során kiemelten fontos a nem verbális intelligencia mérése, mivel ez szoros összefüggésben áll a későbbi folyékony nyelvi képességekkel.

Kategória	Főbb megállapítások	Részletek
	<b>Intervenciók értékelése</b>	A „bajonett-alakú” nyelvi fejlődési pálya figyelembevételével érdemes megvizsgálni, hogy a kezdeti stagnálás után a gyermekek valóban utolérik-e kortársaikat, illetve hogyan befolyásolja ez a hosszú távú kommunikációs képességeket.
<b>Korlátok</b>	<b>Retrospektív adatgyűjtés</b>	Az adatok többsége szülői visszaemlékezéseken alapul (pl. az első szavak, regresszió időpontja), ami tévesztésekhez és a telescoping effektushoz vezethet.
	<b>Mintavételi sajátosságok</b>	A SSC adatbázisában szereplő gyermekek általában simplex családokból származnak, és a mintában az autizmus spektrumzavar mérsékeltebb vagy a nem intellektuálisan károsult esetek aránya magasabb, ami befolyásolhatja az eredmények általánosíthatóságát.
	<b>Intervenciók hatása</b>	A tanulmány nem tér ki arra, hogy az eltérő intervenciós módszerek milyen hatással lehetnek a nyelvi fejlődésre, illetve hogy az ELR és egyéb regressziós formák miként kapcsolódnak más viselkedési területekhez.

3. táblázat: A „bajonett-alakú” nyelvfejlődés és a mögötte álló tényezők Gagnon et al 2021. kutatásai alapján

Abban a néhány tanulmányban, amely a nyelvi képességeket vizsgálta, a korai serdülőkor után a nyelvi fejlődés lelassulni látszik. A gyermekkor és a felnőttkor közötti általános javulás ellenére kevés autista felnőtt éri el a neurotípusos nyelvi képességeket életkoruknak megfelelő szinten (Magiati et al. 2014), és 10-33%-uk rendelkezik minimális nyelvhasználattal (Lord et al., 2018). A késő serdülőkor

és a korai felnőttkor olyan időszakok, amelyek során a társas kapcsolatok általában egyre összetettebbé válnak, ami különösen megterhelő lehet a nyelvhasználat és a nyelvértés szempontjából, és hatással lehet a fejlődési pályára (Alpern - Zager 2007; Picci - Scherf 2015).

A longitudinális vizsgálatokban közölt eredményeket azonban óvatosan kell értelmezni, főként a módszertani eltérések miatt. Brignell és munkatársainak (Brignell et al., 2018) elemzése az általuk áttekintett publikációk 66-93%-ában közepes vagy magas torzítási kockázatról számol be a tanulmányokban való részvétel, az alanyok lemorzsolódása és a kimeneti mérések alapján. Ráadásul a nyelvi adatok vagy közvetettek (pl. a szülői kérdőívekre adott válaszok) vagy korlátozottak, és egy kitüntetett nyelvi területet, a szókincset sokkal gyakrabban célozták meg, mint másokat. A morfoszintaktikai vizsgálatokat főként olyan tesztekkel értékelték, amelyek sok autista egyén számára nem megfelelőek. Ami a fonológiát illeti, azt nagyrészt figyelmen kívül hagyták, és amikor értékelték, akkor olyan feladatokon keresztül értékelték, amelyek nagymértékben támaszkodtak inkább az emlékezeti képességekre.

Végül, hogy az autizmusban a kognitív öregedés során hogyan alakul a nyelvi fejlődés, még mindig nem ismert. Az idősebb autista felnőtteknek azonban megvannak a maguk sajátos szükségletei, amelyekkel foglalkozni kell életminőségük javítása érdekében. A neurotipikus időseknél kimutatták a különböző kognitív funkciók, például a végrehajtó funkciók (epizodikus memória, munkamemória, feldolgozási sebesség) teljesítményének csökkenését (Park et al., 2002). Ezeket a kognitív változásokat agyi reorganizációs mechanizmusok kísérik, mint például a frontális régiók további aktivációi, amelyek kompenzáló hatásúak lehetnek (Park és Reuter-Lorenz 2009).

Az autizmus spektrum zavarral élők kognitív öregedésével kapcsolatos vizsgálatok ellentmondásos eredményekről számoltak be, egyesek szerint az autizmus sérülékeny a kognitív öregedésre (Roestorf et al., 2019), mások szerint viszont védőfaktorként hat, többek között neurodegeneratív betegségek esetén is (Oberman - Pascual-Leone 2014). Még nem tudni, hogy a különböző nyelvi tartományokat befolyásolják-e a az öregedéssel változó kognitív funkciók az autizmus spektrum zavarokban és hogyan kapcsolódnak a nyelvi készségek az agyi átrendeződés lehetséges mintáihoz.

Bár a funkcionális nyelvi nehézségek a korai életkorban az autizmus spektrum zavar fontos mutatói, a beszéd és a nyelvi kommunikáció nehézségei egyáltalán nem egységesek, és ez a tény azt jelenti, hogy a prognózis megadása és a beavatkozások kidolgozása különösen nagy kihívást jelenthet.

## II. BESZÉLT NYELV AZ AUTIZMUSBAN

Már autizmusról szóló legkorábbi beszámolók is részletes leírásokat tartalmaznak a szokatlan nyelvhasználatról, beleértve a szavak és mondatok ismétlésére való hajlamot, a kitalált szavak használatát, a szokatlan megfogalmazást és a "pedáns" nyelvet (Asperger, 1991; Kanner, 1943). A nyelvhasználatnak ezeket a markáns jelenségeit számtalan tanulmány megerősítette (Arora, 2012; Gladfelter & Vanzuiden, 2020), és e jellemzők némelyike ma már az autizmus spektrum zavar diagnosztikai kritériumai között is szerepel (APA, 2013). A kommunikációfejlesztésre irányuló terápiák és fejlesztések kidolgozása során értelmezésük heves viták forrása volt, egyes szakemberek szerint ezek a nyelvi jelenségek "maladaptívak" (Lovaas et al., 1973; Risley & Wolf, 1967; Schreibman & Carr, 1978), és csökkenteni kellene őket (pl. Carr et al., 1975; Fisher et al., 2013; Handen et al., 1984; Lanovaz & Sladeczek, 2012; Neely et al., 2016), mások szerint pedig fontos fejlődési markerek, amelyeket a nyelvtanulásban és nyelvtanítás során hasznosítani kell (pl. Blanc 2012a; Peters 1983; Prizant, 1983; Schuler, 1979; Stiegler, 2015).

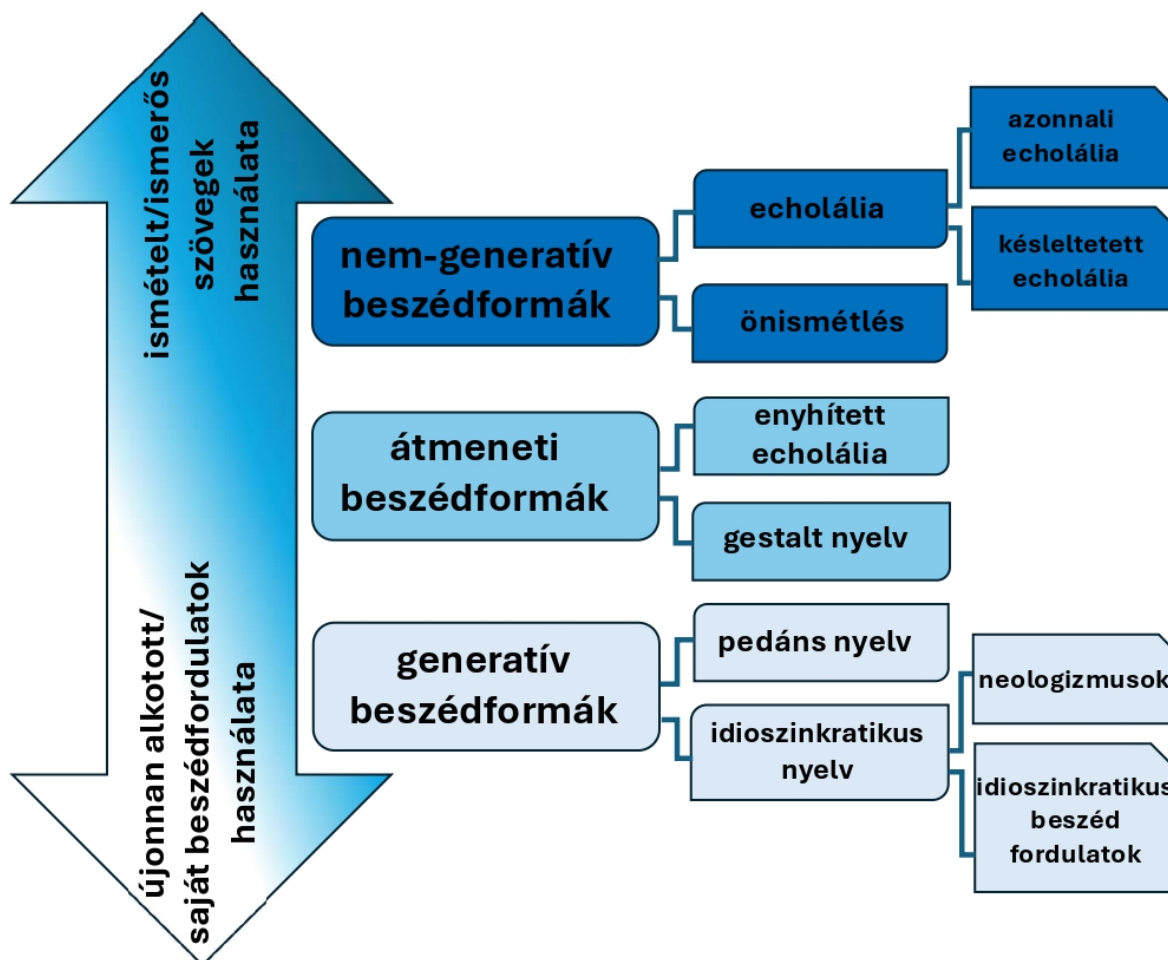
Annak ellenére, hogy évtizedek óta tudományos és szakmai figyelem irányul ezekre a nyelvi mintázatokra, az autizmussal foglalkozó szakmai közösségben nincs konszenzus a terminológia, a definíciók és a fejlődési értelmezés terén.

Egy fontos lépést a közös keretrendszer felé Prizant és Rydell (Prizant - Rydell 1993) javasolt, akik a „nem szokványos verbális viselkedés” kifejezéssel javasoltak taxonómiát ezekre a viselkedési formákra: „olyan szóbeli produkció, amely felismerhető beszédből áll, de bizonyos mértékig sérti a nyelvi kommunikáció társadalmilag elfogadott konvencióit” (Prizant & Rydell, 1993, p. 263). Ezen a kereten belül négy kategóriát javasoltak elkülöníteni: azonnali echolália, késleltetett echolália, perszeveratív beszéd és szüntelen (ismétlődő) kérdezősködés.

A legújabb tanulmányok (Luyster et al., 2022) szerint a nem hagyományos, autisztikus beszélt nyelv három fő csoport köré szerveződik (lásd az 1. ábrát).

- Az első csoportot a „nem generatív formák” alkotják, beleértve az azonnali echoláliát, a késleltetett echoláliát és az ismétlődő beszédet ( a » szüntelen/ismétlődő kérdés-t”).
- A második klasztert "generatív formáknak" nevezik ide tartozik az idioszinkratikus nyelv (idioszinkratikus szavak/neologizmusok használata és idioszinkratikus megfogalmazás) és a pedáns nyelv.
- Az "átmeneti" formák alkotják a harmadik csoportot (beleértve a mérsékelt echoláliát és a gestalt nyelvet), amelyek a másik két terület jellemzőit ötvözik.

A fenti, Luyster és munkatársai (2022) által javasolt keretrendszer elsődleges célja a nyelvi viselkedésformák osztályozása az autizmusban. Fontos szem előtt tartani, hogy a kommunikatív szándék és a funkció aspektusai változhatnak, nem mutatnak összefüggést ezekkel a rendszertani egységekkel (Schuler & Fletcher, 2002).



1. ábra: A beszélt nyelvi megnyilvánulások formái és azok változása az autizmus spektrum zavarokban (Luyster et al., 2022 ábrájának magyar változata)

## II.1. NEM-GENERATÍV FORMÁK

Az autizmus spektrum zavarra (is) jellemző nem hagyományos nyelvi formák közül talán azok a legszembetűnőbbek, amelyek nem generatívak - azaz nem új szó- vagy mondatformák létrehozásával járnak, hanem inkább egy-egy szó vagy mondat bemagolt ismétlésének tűnnek.

Ebbe a kategóriába tartozik a visszhangszerű beszéd, az ún. echolália (az azonnali és késleltetett is, mindkettőre jellemző a mások által korábban kimondott nyelv ismétlése), valamint az önismétlés, amelyre a korábban saját maga által kimondott nyelvi egységek ismétlése jellemző (pl. folyamatos ugyanolyan kérdések formájában).

## II.1.1. ECHOLÁLIA

Kanner (Kanner 1943) alapvető munkájában megfigyelte, hogy páciensei gyakran hajlamosak mások által beszélt nyelvet "visszhangozni", és még a mimika is megtartja az eredeti szavak jellegzetességeit és az eredeti prozódiaát. Megjegyezte továbbá, hogy az ilyen ismétlések "azonnal" és "késleltetve" is előfordulnak.

Az echolália kettős jellemzése (azonnali és késleltetett) Kanner első leírása óta is fennáll, bár egyes kutatók további megkülönböztetést javasolnak aszerint, hogy a késleltetés rövid távon vagy hosszabb távon történik. (Sidtis & Wolf, 2015). Fontos megjegyezni, hogy számos cikkben és szakmai kiadványban az echolália összemosódik a nyelvhasználat egy másik kiemelkedő jellemzőjével az autizmusban: a névmások felcserélésével, amikor az egyén második vagy harmadik személyű névmásokat (te, ő) használ az első személyű helyett (én) (pl.: "Akarsz fürdeni?" a "Fürdeni akarok" helyett (Kanner, 1943, 219. o.).

Újabb beszámolók szerint a névmások megfordítása nem feltétlenül az echolália következménye (Hobson et al., 2010; Hobson & Meyer, 2005; Lee et al., 1994; Ricard et al., 1999).

### II.1.1.1. Azonnali echolália.

Kanner esetleírásai nyomán több kutató próbálta meghatározni az echolália fogalmát. Fay (1969) úgy írta le, mint "egy másik személy által éppen kimondott szó vagy szócsoport értelmetlen ismétlését" (39. o.); egy másik korai példa Schulertől (1979) származik, aki az echoláliát úgy írta le, mint "mások kijelentéseinek szó szerinti ismétlését közvetlenül azok előfordulása után" (412. o.).

<b>Funkcionális kategória</b>	<b>Leírás</b>
<b>Interaktív</b>	<i>A kifejezéseket kommunikációs csere során, a beszédváltás részeként használják.</i>
1. A beszédszándék jelzése (Turn taking)	A kifejezések beszédváltás során sorkitöltőként jelennek meg.
2. Deklaratív	A kifejezésekkel tárgyakat vagy cselekvéseket neveznek meg – gyakran mutató gesztusokkal kísérve.
3. „Igen” válasz	A kifejezések a megelőző mondatra való egyetértést fejezik ki.
4. Kérés	A kifejezéseket tárgyak vagy mások cselekvéseinek kérésére használják; ez általában módosított echoláliával (mitigált echolália) is jár.
<b>Nem interaktív</b>	<i>A kifejezéseket kommunikációs szándék nélkül ejtik ki, gyakran erős érzelmi állapotban vagy bizonyos fizikai körülmények (pl. stressz, fájdalom)</i>
5. Nem fókuszált	A kifejezések kommunikációs cél nélkül hangzanak el, amikor a gyermek érzelmileg vagy fizikai okok miatt nem tud fókuszáltan kommunikálni.
6. Próba (Rehearsal)	A kifejezéseket az elhangzott információ feldolgozására használják, melyet aztán olyan szavak, kifejezések vagy cselekvések követnek, amelyek az ismételt mondat megértését jelzik.
<b>7. Önszabályozó</b>	<b>A kifejezések a gyermek saját cselekvéseit szabályozzák, és ezek a fizikai cselekvésekkel egyidejűleg jelentkeznek.</b>

4. táblázat: Az azonnali echolália funkcionális kategóriái (Prizant és Rydell 1984 alapján)

Részletesebb meghatározásokat is javasoltak: "olyan válasz (amely) a beszélgetőpartner kijelentését követően történt, és szegmentális vagy szupraszegmentális hasonlóságokból állt az előző beszélővel, amely magában foglalja... a modellkijelentés merev visszhangját... ha az az eredeti kijelentéstől számított két kijelentésen belül történt" (Prizant & Duchan, 1981, p. 243.; Rydell & Mirenda, 1994). Máshol alternatív, de hasonló definíciókat javasoltak (pl. Stribling et al., 2007), és egyes definíciók megpróbálták megkülönböztetni az autista, "echolalikus" nyelvismétléseket az "emlékezeti eszközként" használt ismétlésektől, vagy azoktól, amelyeket az alacsony szintű kifejező nyelvi képességgel rendelkező gyermekek "adekvátan, helyzetnek megfelelően" használnak (Lord et al., 2012).

A kutatók és szakemberek között konszenzus van az azonnali echolália jellemzése körül, amely a mások által kimondott szó vagy szavak ismétlését jelenti, közvetlenül a hallás után. Az echolália funkciója és kommunikatív célja körül továbbra is viták folynak.

A szakirodalomban a különböző terápiás szemléletek (behaviorista és developmentalista) mentén az echoláliára más kifejezések is használatosak. Például, amint azt Stiegler (2015) tárgyalja, van némi átfedés az azonnali echolália és a behaviorista "vokális sztereotípiá" között, bár ez utóbbi egy tágabb fogalom, amely az echolália csökkentésével foglalkozó szakirodalomban gyakrabban fordul elő (pl. Neely et al., 2016), és amely gyakran a nem szavakból (pl. állathangok, géphangok, környezeti hangok) álló vokalizációt is magában foglalja (pl. Lanovaz & Sladeczek, 2012).

Az azonnali echolália számszerűsítésére különböző mérési módszereket dolgoztak ki. Fay (1969) standardizált verbális ingereket mutatott be, és kódolta az egyes ingerekre adott echolalikus válasz jelenlétét vagy hiányát. Más munkákban a gyermek/felnőtt interakciókról készült videókat és/vagy átiratokat képzett kódolók nézték át, akik kivonták az ülés során az echolalikus megnyilatkozások számát (pl. Prizant & Duchan, 1981; Rydell & Mirenda, 1994). Más tanulmányokban az átiratokat szövegfeldolgozó programokba (azaz automatikus algoritmusokba) táplálták az echolália mérésére (Van Santen et al., 2013).

A leggyakoribb sztenderdizált diagnosztikai eszközökben az echolália gyakoriságán alapuló ordinális minősítési skálákat alkalmaztak, amelyek a klinikus megfigyeléseire (Lord et al., 2012) és a szülők beszámolójára (Rutter et al., 2003) támaszkodnak, és minőségi megközelítéseket is bevezettek, beleértve a beszélgetéselemzést is (Dobbinson et al., 1998; Stribling et al., 2007).

Bár az azonnali echolália nagy figyelmet kapott az autizmus-kutatás és -gyakorlat területén, és még az autizmus spektrumon élő, jelnyelvet használó gyermekeknél is dokumentálták (Shield, 2014; Shield et al., 2017), előfordulását az autizmusban nehéz számszerűsíteni. Egyes kutatások szerint az echolália gyakoribb az autizmus spektrum zavarral élők körében, mint a nyelvi zavarokkal élő, nem autista személyek esetében: az egyéb nyelvi zavarokkal küzdő (de az autizmus spektrumon kívüli) gyermekeknél is emelkedett az azonnali echolália szintje (Cantwell et al., 1978; Leyfer et al., 2008), de ők a spektrumon belüli gyermekekhez képest kevesebb echolália-használatot mutathatnak (Van Santen et al., 2013).

Érdekes módon az echolália használatának szintje és az egyéni jellemzők közötti összefüggések gyengék. Egyes vizsgálatok nem is találtak összefüggést az azonnali echolália és az autizmus tünetei (Gladfelter & Vanzuiden, 2020; Van Santen et al., 2013), az életkor (Mcevoy et al., 1988) vagy a nonverbális kognitív képességek (Gladfelter & Vanzuiden, 2020; Mcevoy et al., 1988) között. Más kutatók arról is beszámoltak, hogy a nyelvi képességekkel sincs összefüggés (Gladfelter & Vanzuiden, 2020; Van Santen et al., 2013), megint mások azt találták, hogy az azonnali echolália negatívan

kapcsolódik a nyelvi képességekhez, úgy, hogy a magasabb nyelvi képességek az echolália alacsonyabb szintjével járnak együtt (Fay & Butler, 1968; Kang et al., 2020; Mcevoy et al., 1988).

Egyéb képességek, például a rövid távú verbális memória (Dobbinson et al., 1998), a gátlás (Grossi et al., 2013) vagy az "auditív monitorozás" (Schuler, 1979) szerepe szintén vitatható az echolália kialakulásában. A vita arról, hogy az azonnali echolália az autizmusban értékes kognitív vagy kommunikatív funkciókat hordoz-e (pl. Schuler, 1979; Stiegler, 2015) egyidős az autizmusban előforduló azonnali echolália első beszámolóival. Az azonnali echolália korai jellemzései azt sugallták, hogy a jelenség nem funkcionális (pl. Kanner, 1943); sőt, az azóta eltelt években számos klinikai irányultságú tanulmány inkább problémás, kioltást igénylő ismétlődő viselkedésként kezelte (pl. Carr et al., 1975; Fisher et al., 2013; Neely et al., 2016).

Más megközelítések az azonnali echolália összefüggéseit és céljait igyekeztek tisztázni. Prizant és Duchan (1981) alapvető tanulmánya gondosan kódolta az azonnali echolália használatát a természetes interakciók során, és azt állította, hogy ez egy értékes kommunikációs és kognitív eszköz, amely számos különböző interaktív funkciót szolgál. Az ezt követő években számos tanulmány vizsgálta tovább az azonnali echolália komplex potenciális kommunikációs és fejlődési funkcióit (pl. Local & Wootton, 1995; Pruccoli et al., 2021; Sterponi & Shankey, 2014; Stiegler, 2015).

Ezek a vizsgálatok arról számoltak be, hogy az azonnali echolália gyakrabban jelentkezett "magas válaszáadási kényszert jelentő" megnyilatkozásokra (pl. igen/nem kérdések, direktívák) (Rydell & Mirenda, 1991, 1994. o.; Violette & Swisher, 1992) és/vagy újszerű vagy kihívást jelentő nyelvi helyzetekre válaszul - vagyis amikor a beszédértés szintje alacsony volt (Gladfelter & Vanzuiden, 2020; Schuler, 1979; Violette & Swisher, 1992). Sőt, egyesek úgy találták, hogy az azonnali echolália hatékony válaszstratégia az új nyelv elsajátítására (Charlop, 1983; Leung & Wu, 1997), a szociális kommunikációs és játékkészségek fejlesztésére (Schuler, 2003).

Az autizmussal élő felnőttek egyes szám első személyű nézőpontjai az azonnali echolália több lehetséges funkcióját írják le. Sinclair (2019) szerint az azonnali echolália használata többféleképpen is értelmezhető, attól függően, hogy milyen szituációban használták, és lehet, hogy kommunikatívnak szánták, de lehet, hogy nem. Az Amythest Schaber Kérdezz egy autistát, 18. podcastben kifejti, hogy az autisták célja azonnali echoláliával egyfajta időnyerés a beszéd feldolgozására.

#### *II.1.1.2. Késleltetett echolália*

Schuler és Fletcher 2002-es tudományos igényű leírásában szerepel egy olyan eset, amikor egy gyermek szó szerint (az eredeti mondat hanglejtésével és szüneteivel együtt) megismételt egy mondatot, amelyet a televízióban hallott: "Barney-t a Juicy Juice ©, 100 százalékban valódi gyümölcsle készítői, valamint a J. Arthur Vining Foundation ©, a Corporation for Public Broadcasting

és az önökhöz hasonló nézők PBS-állomások számára tett hozzájárulásai segítségével hozták el önöknek" (Schuler & Fletcher, 2002, 135. o.). Ez a kijelentés a késleltetett echolália iskolapéldája, amely - az azonnali echoláliához hasonlóan - egy másik személy által elmondott beszéd ismétlését jelenti (Stribling & Rae, 2007). Az azonnali echoláliával ellentétben azonban a késleltetett echolália azzal jár, hogy a visszhangzott beszéd a modellkifejezés és a visszhang között eltelt bizonyos időintervallum után következik be.

Funkcionális kategória	Leírás
<b>1. Nem fókuszált</b>	A kifejezések nem tartalmaznak kommunikációs szándékot, irrelevánsak az aktuális helyzet szempontjából, és gyakran önstimulációként is megjelenhetnek.
<b>2. Helyzetkapcsolódás</b>	A kifejezések bár nem hordoznak direkt kommunikációs szándékot, mégis relevánsak az adott helyzetre. Ezeket kiválthatja egy tárgy, személy, helyzet vagy tevékenység.
<b>3. Próba (Rehearsal)</b>	A kifejezéseket először halk, suttogott módon ejtik ki, majd követi őket a hangosabb, interaktív produkció. Ezek a kifejezések a nyelvi vagy helyzeti kontextusra relevánsak, és a megértés jeleit mutatják.
<b>4. Önirányító</b>	A kifejezéseket cselekvés előtt vagy vele egyidejűleg ejtik ki, és céljuk a saját cselekvések szabályozása. Szintén relevánsak a nyelvi vagy helyzeti kontextusra, és megértés jeleit mutatják.
<b>5. Nem interaktív megnevezés</b>	A kifejezések tárgyak vagy cselekvések megnevezésére szolgálnak a környezetben, anélkül, hogy a gyermek más személy megszólítására irányulna. Ezek is a nyelvi vagy helyzeti kontextus relevanciáját és a megértést jelzik.

5. táblázat: Az azonnali echolália funkcionális kategóriái (Prizant és Rydell 1984 alapján)

Egyes kutatók többé-kevésbé pontosan meghatározták, hogy a modell és a visszhang közötti távolság milyen hosszúságú késleltetésnek minősül. Kanner (1943) eredeti esetsorozatában azonosította a késleltetett echolália jelenlétét, és a jelenséget úgy definiálja, mint "szókombinációkat... amelyeket a gyermek "tárol", és később mondja ki" (243. o.). Így azt sugallta, hogy a késleltetett echolália magában foglal egy bizonyos időtartamot a modellkifejezés és a visszhang között, de nem ajánlott egy konkrét időtartamot, amely a visszhangos kifejezést késleltetettnek (vs. azonnalinak) minősíti.

A tudománytörténetben hasonló meghatározások következtek, melyek közös szála volt az alábbi kijelentés: "egy mondat visszhangja bizonyos késleltetés vagy idő elteltével" (Simon, 1975, 1440. o.).

Ezzel szemben Rydell és Mirenda 1994-ben konkrétan fogalmazott: a késleltetett echolália olyan ismételt beszédet jelent, amely a modellkifejezés után több mint két beszédfordulattal később következik be (Rydell & Mirenda, 1994). Sidtis és Wolf (2015) azt javasolta, hogy különböztessük meg a késleltetett visszhangokat, amelyek az eredeti megszólaláshoz közel voltak, azoktól, amelyek "távol" (több mint 5 mondatfordulattal) voltak, bár ezt a megkülönböztetést nem fogadták el széles körben.

Prizant és Rydell (1984) a késleltetett echolália szisztematikus vizsgálatában hangsúlyozta az ismerős felnőtt értékes szerepét a késleltetett echolália és a generatív megnyilatkozások és/vagy önisméltések megkülönböztetésében. Cikkükben a késleltetett echolália két kritérium alapján volt azonosítható (amelyek közül legalább az egyiknek teljesülnie kellett): a megnyilatkozás

(1) „meghaladta a gyermek életkorának megfelelő nyelvtani komplexitási szintjét a kreatív megnyilatkozások alapján”(a nyelvtani komplexitás szintjét a Brown (1973) által felvázolt öt nyelvfejlődési szakasz szerint jellemezték) és/vagy

(2) „a gyermek logopédusa vagy tanára memorizált rutinokként azonosította” .

Első személyű beszámolóikban Cynthia Kim és Emma Zurcher-Long leírta, hogy késleltetett echoláliát használnak egy adott érzelmi élmény megragadására. Zurcher-Long (2016) kifejtette, hogy azért használ mondatokat „[életének] egy másik időszakából”, mert azok pontosan közvetítik az aktuális érzelmi állapotát. Kim (2013) leírta, hogy egy gyermekmesekönyv bevezető sorát használja ("Ez egy ragyogó napsütéses nap"), amikor optimista az előttünk álló nappal kapcsolatban.

Viszonylag kevés tanulmány vizsgálta alaposan a késleltetett echoláliát, talán azért, mert nehéz megkülönböztetni az azonnali echoláliától és az önisméltéstől. Sőt, egyes megközelítések nem is tesznek különbséget e kategóriák között (Lord et al., 2012; Rutter et al., 2003). Más tanulmányok félig strukturált és/vagy játékalapú interakciók átírására és kódolására támaszkodtak, akár képzett kódolók (Gladfelter & Vanzuiden, 2020; Prizant & Rydell, 1984; Rydell & Mirenda, 1994), akár szövegfeldolgozó programok segítségével (Van Santen et al., 2013).

Egyes kvalitatív tanulmányok a késleltetett echolália használatát vizsgálták beszélgetéselemzés segítségével, hogy megragadják a visszhangok kommunikatív/interaktív funkcióját és azok prozódikus jellemzőit (Sterponi & Shankey, 2014; Tarplee & Barrow, 1999; Wootton, 1999).

Úgy tűnik, hogy az autizmussal élő személyek nyelvhasználatában a késleltetett echolália kevésbé gyakori, mint az azonnali echolália (Gladfelter & Vanzuiden, 2020; Rydell & Mirenda, 1994; Van

Santen et al., 2013), de még így is gyakoribb lehet, mint a spektrumon élő egyének nyelvhasználatának más, általánosan vizsgált jellemzői. Szatmari és munkatársai (Szatmari et al 1995) például azt találták, hogy az autizmus spektrumon élő, funkcionális nyelvvel rendelkező gyermekek 50%-a használt késleltetett echoláliát, míg csak 26%-uknál fordított névmást és csak 10,5%-uknál találtak neologizmusokat.

Cantwell és munkatársai (Cantwell et al 1978) korai tanulmánya arról számolt be, hogy a spektrumon lévő gyermekek gyakrabban használtak késleltetett echoláliát, mint egy más nyelvi zavarokkal (de nem autizmussal) élő gyermekcsoportok. Hasonló eredményről számoltak be Leyferet és munkatársai is. (2008), akik azt találták, hogy a specifikus nyelvi zavarral (SLI) küzdő gyermekek mindössze 2%-a használ késleltetett echoláliát vagy egyéb repetitív beszédet.

Rydell és Mirenda (Rydell - Mirenda 1994) azt találták, hogy a legtöbb késleltetett echolália alacsony kötöttségű felnőtt kifejezések után következett (ellentétben az azonnali echoláliával, amely inkább magas kötöttségű kifejezések után következett), és a nyelvi megértés bizonyítékát mutatta. Nem meglepő módon azt feltételezték, hogy (az azonnali echoláliához hasonlóan) a késleltetett echolália gyakran fontos interakciós funkciókat tölt be, pl. információnyújtást, a megerősítést, a tiltakozást és a kérést (Prizant & Rydell, 1984; Sterponi & Shankey, 2014; Tarplee & Barrow, 1999).

Funkcionális kategória	Leírás
<b>Beszédváltás</b>	A kifejezéseket a beszélgetés során sorkitöltőként használják; lehetnek az adott helyzet vagy nyelvi kontextus szempontjából relevánsak vagy irrelevánsak, de nem mutatnak bizonyítékot kommunikációs szándékra.
<b>Verbális kiegészítés</b>	A kifejezéseket arra alkalmazzák, hogy befejezzék a mások által elindított, jól ismert verbális rutinokat. Ezek a kifejezések relevánsak a nyelvi vagy helyzeti kontextusban, és interaktivitásra utalnak, bár nem mutatnak bizonyítékot a megértésre.
<b>Interaktív megnevezés</b>	A kifejezések a környezetben lévő tárgyakra vagy cselekvésekre utalnak, és mutató gesztus kíséretében jelennek meg. Céljuk kizárólag a hivatkozott entitás felmutatása. Ezek a kifejezések a nyelvi vagy helyzeti kontextusban relevánsak, és egyaránt utalnak interaktivitásra és megértésre.
<b>Információszolgáltatás</b>	A kifejezések olyan új információt közölnek, amely az adott helyzetből nem feltétlenül következik (ezeket a gyermek kezdeményezheti, vagy válaszként használja). Relevánsak a nyelvi vagy helyzeti kontextusban, és bizonyítják az interaktivitást,

Funkcionális kategória	Leírás
<b>Figyelemfelkeltés</b>	A kifejezéseket a figyelem felkeltésére, illetve az interakció kezdeményezésére és fenntartására használják. Amennyiben a gyermek nem kapja meg a kívánt figyelmet, kitartóan próbálkozik. Ezek a kifejezések relevánsak a nyelvi vagy helyzetű kontextusban, és jeleznek interaktivitást és megértést.
<b>Megerősítés</b>	A kifejezéseket arra használják, hogy megerősítsék egy másik beszélő korábbi kijelentését. Ezek a kifejezések a nyelvi vagy helyzetű kontextusban relevánsak, és egyaránt utalnak az interaktivitásra és a megértésre.
<b>Kérés</b>	A kifejezéseket a kívánt tárgyak iránti kérés kifejezésére alkalmazzák. A gyermek fókuszált a kért objektumra, és kitartóan próbálkozik a cél eléréséig. Jellemző rá a névmási megfordítás (például az „én” helyett „te” használata), illetve a kifejezést gyakran mutató gesztus kíséri. Ezek a kifejezések relevánsak a nyelvi vagy helyzetű kontextusban, és interaktivitásra, valamint megértésre utalnak.
<b>Tiltakozás</b>	A kifejezéseket mások cselekedeteinek megtiltására vagy az aktuális illetve közlő cselekvés iránti elégedetlenség kifejezésére használják. Gyakran kísérik őket olyan mozgások vagy gesztusok, melyek a cselekvés leállítására irányulnak. Ezek a kifejezések relevánsak a nyelvi vagy helyzetű kontextusban, és egyaránt utalnak interaktivitásra és megértésre.
<b>Irányító</b>	A kifejezéseket (gyakran felszólító módban) mások cselekedeteinek irányítására alkalmazzák. Ellentétben a kéréseknel, amelyek tárgyakra fókuszálnak, ezek a kifejezések kifejezetten a cselekvések ösztönzését szolgálják. Relevánsak a nyelvi vagy helyzetű kontextusban, és egyaránt bizonyítják az interaktivitást és a megértést.

6. táblázat: Az interaktív késleltetett echolália funkcionális kategóriái (Prizant és Rydell 1984 alapján)

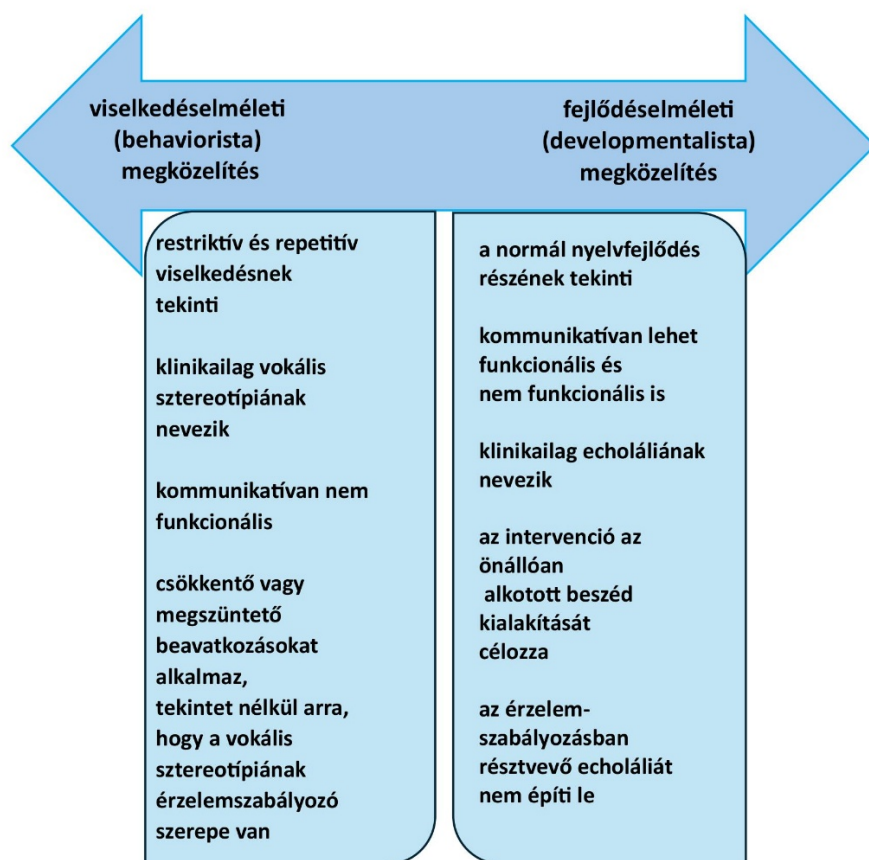
A spektrumon lévő szerzők első személyű beszámolóit jól példázzák, hogy a késleltetett echolália hogyan használható egy adott érzelemhez kapcsolódó korábbi élmény felidézésére (pl. Zurcher-Long, 2016). Néhány spektrumon élő felnőtt arról számol be, hogy a visszhangos beszéd használata érzelem közvetítéseként is értelmezhető (pl. optimizmus, Kim esetében, 2013). Mások a késleltetett echolália használatát egy korábbi érzelmi állapothoz való kapcsolódásra írják le, mint az érzelmek közvetítésének és szabályozásának módszerét (pl. Sinclair (2019) gyermekként megismételte a "Mennyi egy plusz egy?" kérdést, hogy megnyugtassa magát azokban a pillanatokban, amikor

idegesnek vagy szorongónak érezte magát, mert ez emlékeztette őt "a jó időkre, amikor egyetleneket oldott meg az iskolában").

### II.1.1.3. Az echolália terápiás megközelítései

#### II.1.1.3.1. Az echolália megértése a behaviorista paradigma alapján az autizmus spektrum zavarban

A behaviorizmus paradigmája, amely nagyrészt a viselkedépszichológiából született, azt állítja, hogy az ismétlődő beszédet a sztereotípa egy formájának kell tekinteni. Olyan cselekvésnek, amely ismétlődő, merev, megváltoztathatatlan és kontextuálisan nem megfelelő (Turner, 1999). Történelmileg a sztereotípiát funkciótlannak tételezték fel, megjelenése egy megváltozott (sérült) fejlődési minta viselkedési következménye (Nauman & Ingersoll, 2023). A beszéd ismétlődését ebben a paradigmában "vokális sztereotípiának" nevezik (továbbiakban VS). (Ahearn et al., 2007). A vokális sztereotípiára néhány példa az ismétlődő állati hangok, a hűmögés, a köhögés, a szavak közelítése, az ajakcsücsörítés, az orrhangok, valamint a monológok és monológok ismétlése. A behaviorizmuson belül az ilyen sztereotípiák általában a csökkentő vagy elnyomó beavatkozások célpontjai (Sloman et al., 2022).



2. ábra: Az echolália terápiás megközelítései

A vokális sztereotípiáiban a korlátozandó és ismétlődő viselkedések körének részét képezi, amelybe többek között más sztereotípiák is beletartoznak, mint a kézcsapkodás, az ugrálás és az ujjak kattogtatása (Wang et al., 2020). Mivel az ilyen viselkedéseket értelmetlennek és funkciótlannak feltételezték, ezért viselkedéses beavatkozással kezelték és kezelik továbbra is, amelynek célja a csökkentés vagy a visszaszorítás. A viselkedésorientált terápiás szakemberek általában úgy vélik, hogy a vokális sztereotípiák nem kommunikatívak, és ezért le kell állítani őket, hogy a funkcionális kommunikatív nyelvet lehessen tanítani (Sloman et al., 2022). Más viselkedésorientált klinikusok úgy vélik, hogy a vokális sztereotípiáknak bár nem kommunikatív, de érzelmszabályozó funkciót szolgálhat. Ennek ellenére még mindig okot látnak a vokális sztereotípiák elfojtására a barátságok kialakulása, a társas kapcsolatokra való képesség, a szociális befogadás és a tanulási környezetbe való befogadás megvalósítása érdekében (Wang et al., 2020).

A szülők és a tanárok gyakran aggódnak amiatt, hogy a vokális sztereotípiák, echolália stigmatizálják, vagy legalábbis az egyén másnak tűnik, mint a társai (pl. Haley, Heick és Luiselli, 2010; Rapp és Mtsai, 2009). Lényegében a viselkedéseméleti szemléleten keresztül, ha vokális sztereotípiát észlelünk, akkor azt valamilyen csökkentő beavatkozással kell módosítani (Sloman et al., 2022).

### **A vokális sztereotípiát csökkentő beavatkozások a viselkedéseméleti terápiás megközelítésekben**

Ennek a résznek a megfelelő értelmezéséhez némi kritikus szemlélet szükséges, mivel az alábbi csökkentési módszerek hatékonyságát elemző vizsgálatok többsége egyetlen alanyon végzett esettanulmány, és nem általánosítható az autizmus spektrum zavarai élő népességre.

#### ***Diszkriminációs feladatok és az ingerek ellenőrzése***

A viselkedéses kezelési tanulmányok némelyikében olyan tréninget alkalmaztak, amely megtanította a gyerekeket a különböző beszédhelyzetek megkülönböztetésére, például, hogy mikor tekinthető megfelelő időpontnak a vokális sztereotípiák használata és mikor kell hallgatni.

Haley és munkatársai 2010-ben például egy olyan viselkedési beavatkozást írtak le, amelynek célja "Sean", egy 8 éves fiú vokális sztereotípiáinak csökkentése volt, akit autizmus spektrum zavarral diagnosztizáltak, és egy állami általános iskola normál tantervű osztályába járt. A terápiás anyagok közé tartozott egy piros kártya, amelyre a "Sean csendben" feliratot nyomtatták, valamint egy zöld kártya, amelyre a gyermek nevét és a "Sean rendben, beszélhetsz" feliratot nyomtatták.

Az eljárás minden egyes beavatkozás előtt 10 perces előzetes tréninget tartalmazott, amelynek során Sean-nak szóban megtanították, hogy a zöld kártya felmutatásakor nyugodtan beszélhet, de a

piros kártya felmutatásakor csendben kell maradnia. A 30 perces ülések során minden kártya 15 percig volt jelen. Ha Sean a piros kártya megjelenésekor vokális sztereotípiát produkált, a kutató vagy az osztálytermi segítő felvette a kártyát, és kb. 6 méterre tartotta az arcától. A terápia eredménye a viselkedés csökkenése volt, amikor a piros kártya jelen volt (Haley et al., 2010). Hasonló, piros és zöld ingereket tartalmazó megkülönböztetési feladatokat használtak számos vokális sztereotípiával kapcsolatos viselkedéses kezelési vizsgálatban (pl. O'Connor et al., 2011; Rapp et al., 2009).

### ***Túlkorrekción***

Anderson és Le 2011-es cikkében négy módszert teszteltek a vokális sztereotípia csökkentésére "Bob", egy 7 éves fiú esetében. Az egyik kezelés egy ún. túlkorrekción eljárás volt, amelynek során egy felnőtt fizikailag irányította a fiút, hogy a mutatóujját az ajkaihoz nyújtsa (egy "shush" gesztus) 100-szor minden egyes kiejtett verbális sztereotípia után. Ennek az eljárásnak minden egyes végrehajtása 30-40 másodpercig tartott, és 20 ülésen keresztül történt (a szerzők megjegyezték, hogy Bob nem állt ellen ennek az eljárásnak.) A szerzők arra a következtetésre jutottak, hogy az általuk kipróbált négy eljárás közül a túlkorrekción volt az egyetlen, amelyik csökkentette a vokális sztereotípiának nevezett viselkedéseket (Anderson - Le 2011).

### ***Összehangolt stimuláción***

Mivel a viselkedéseméleti megközelítést alkalmazó kutatók a vokális sztereotípiát nem tekintik kommunikatív jellegű hangadásnak, enyhítésére, megszüntetésére a stimuláción bizonyos formáit is próbálták alkalmazni, állítólag azért, hogy olyan ingereket biztosítsanak, amelyek ugyanolyan elfogadhatóak az autizmussal élő egyén számára mint vokális sztereotípia, és talán helyettesíthetik is azt.

Anderson és Le (2011) fent említett "Bob" vizsgálatában a gyermekzene, rockzene vagy a gyermek saját VS-ének 5 perces felvételét kényelmes hallgatási hangerővel játszották le az egyes ülések kezdetétől egy MP3-lejátszóhoz csatlakoztatott fejhallgatón keresztül a gyermek számára (Anderson - Le 2011).

Ez az eljárás 74 ülésen keresztül zajlott, függetlenül a gyermek bármilyen viselkedésétől, és nem volt következménye a vokális sztereotípiáira nézve (Anderson - Le, 2011). A szerzők arról számoltak be, hogy a gyermek vokális sztereotípiái ugyan csökkentek a felvételek alatt - különösen a saját vokális sztereotípiái felvétele alatt - a viselkedés azonban visszatért, amint az ingereket eltávolították (Anderson & Le, 2011). Lanovaz, Sladeczek és Rapp (2011) hasonló vizsgálata ugyanezeket az eredményeket mutatta.

### ***Büntetés és válasz/költség-beavatkozások***

Más, a közelmúltban végzett viselkedéskezelési tanulmányokban a büntetés enyhe formáit alkalmazták a vokális sztereotípa kategóriába sorolt viselkedések csökkentésére. Például a Rapp és munkatársai (2009) által végzett vizsgálatokban három autizmus spektrum zavarral diagnosztizált fiú volt az alany, akik vokális sztereotípiát mutattak. Az eljárások során szóbeli megrovásokat (pl. "Nincs filmes beszéd" és "Csend legyen"), piros és zöld kártyákat, valamint egy preferált játékhoz való hozzáférést vagy annak elvételét alkalmazták. A szerzők arra a következtetésre jutottak, hogy néha lehetséges a vokális sztereotípiákat a büntetés formáival ingerkontroll alá vonni (Rapp és mtsai., 2009).

Egy másik vizsgálatban a gyermekek zenéjét és videóit minden ülés elején bemutatták, és a vokális sztereotípa gyermek általi produkciójától függően ezeket megszüntették (Anderson & Le, 2011). Az inger 5 másodperc vokális sztereotípa nélküliség után újra bemutatásra került. Ezt az eljárást 36 ülésen keresztül végezték, és az eredmények azt mutatták, hogy a vokális sztereotípa a beavatkozás után is ugyanazon a szinten folytatódott.

### ***Válasz megszakítása és átirányítása***

A vokális sztereotípa (echolália) csökkentésére szolgáló válaszmegszakítási és átirányítási (RIRD) eljárások alkalmazását Cassella et al. (Cassella et al. 2011) írta le. A kezelés során, ha egy alany vokális sztereotípiát (VS) adott, a kutató kimondta az alany nevét, szemkontaktust alakított ki vele a figyelem megerősítéseként, és 10 verbális utasítás egyikét adta ki, amelyek nem vokális válaszokat igényeltek (pl. "Érintse meg a fejét!"). Bár ez az eljárás állítólag a VS csökkenését okozta a vizsgálat során, nem volt általánosítható az újszerű környezetekre, és nem volt javulás a "megfelelő" vokális sztereotípiák számának csökkenésében (Cassella et al., 2011).

Egy másik vizsgálatban, amikor a kísérleti személy vokális sztereotípiát hallatott, a tanár azonnal félbeszakította, és egy sor egyszerű kérdést tett fel a gyermek érdeklődéséhez kapcsolódóan (de nem az aktuális feladathoz), például "Milyen az időjárás ma?" és "Kit szeretsz a Toy Storyban?". (Liu-Gitz & Banda, 2010). A RIRD ismét hatékonynak bizonyult a vokális sztereotípa csökkentésében a kísérleti körülmények között, de nem volt általánosítható. Egy harmadik vizsgálatban a RIRD eljárásokat a szertralin (Zoloft) gyógyszerrel és anélkül hajtották végre, amelyet az orvos írt fel a kísérleti személy vokális sztereotípiáinak és más ismétlődő viselkedésének kezelésére (Miguel, Clark, Tereshko és Ahearn, 2009).

A gyermek gyógyszeres terápiájával párhuzamosan a RIRD kezelést alkalmazták. Minden alkalommal, amikor a gyermek vokális sztereotípiát hallatott, a vizsgáló megállt és felszólította a gyermeket, hogy vegyen részt egy hangutánzó feladatban, amelyben a kutató kérésére a korábban

elsajátított magánhangzó és mássalhangzó-véghangzó szótagokat, például "ah", "oh", "ma" és "bee" szótagokat kellett hangoztatnia addig, amíg a háromszor helyesen válaszolt vokális sztereotípiánélkül (Miguel et al., 2009). Mivel a gyógyszeres kezelés orvosi felügyelet mellett lassan elmaradt, a RIRD-kezelés folytatódott. Két héttel azután, hogy a gyógyszert visszavonták, és már nem volt fiziológiai tényező, csak a RIRD foglalkozásokra került sor. A kísérlet kimutatta, hogy a gyermek vokális sztereotípiája csak a RIRD kísérleti körülmények között csökkent, és a gyógyszer hatástalannak bizonyult a viselkedés szabályozásában (Miguel et al., 2009).

### ***Más viselkedések differenciált megerősítése***

Taylor és munkatársai (Taylor et al. 2005) vizsgálatában egy 4 éves kislány vokális sztereotípiának minősített viselkedésének kezelésére más viselkedések differenciált megerősítését alkalmazták. A kutatók először is megállapították, hogy a gyermek vokális sztereotípiája csökken, amikor olyan preferált auditív játékokkal foglalkozik, mint az éneklő plüssállatok, az elektronikus billentyűzet és a hanggombos könyvek.

Azt is megállapították, hogy a vokális sztereotípiia fennmarad, amikor kevésbé preferált nem auditív játékokkal (pl. építőkockák, babák, művészeti eszközök) játszik. Az üléseken 1 perces időzítőt állítottak be, és a gyermeknek a nem auditív játékokat adták. Azt mondták neki, hogy ha csendben játszik, amíg az időzítő megszólal, akkor játszhat az auditív játékokkal ("zenei" játékokkal). Az időzítőhöz csatolták a csend szót. Ha a gyermek az időintervallum alatt vokális sztereotípiát hallatott, a kutató azt mondta: "Nem, ez nem csend. Vissza kell állítanom az időzítődöt" (Taylor et al., 2005, 245. o.). Ha a gyermek a megadott időintervallum alatt nem adott vokális sztereotípiát, a kutató azt mondta: "Ez nagyszerű, hogy csendben játszol!", és a gyermek 30 másodpercig játszhatott az auditív játékokkal, majd a játékokat eltávolították, és újra elmondták a csendben játszásra vonatkozó szabályt. Ezt a szekvenciát a körülbelül 35 kezelési ülés mindegyikén megismételték, és a gyermek megtanulta, hogy az auditív játék feltétel alatt gátolja a vokális sztereotípiáit (Taylor et al., 2005).

#### **II.1.1.3.2. Az echolália megértése a fejlődési paradigma alapján az autizmus spektrum zavarban**

A viselkedési paradigma mellett az elmúlt évtizedekben az echolália értelmezésére és kezelésére kialakult a fejlődési (developmentalista) paradigma is. A fejlődési paradigmán belül az echolália elsősorban televíziós műsorok, filmek, dalok és kommunikációs partnerek hangzó beszédének ismétlésével írható le (Cohn és mtsai., 2022; Stiegler, 2015), és olyan jelenség, amely nem szorul leküzdésre, hanem inkább olyasvalami, amit a beavatkozás fejlődési megközelítésének részeként kell kihasználni.

Az 1. ábra szemlélteti a jelenlegi klinikailag orientált keretrendszert, amelyben a behaviorizmus és a fejlődésközpontúság egy kontinuum ellentétes végein helyezkedik el. Ebben a keretrendszerben az echolália a két korábban feltárt és ellentétes paradigma között oszlik meg, és ezáltal egy olyan dichotóm szakirodalmat hoz létre, amely elsősorban tudományos felépítésű és klinikai irányultságú.

Érdeemes azonban megjegyezni, hogy az autizmus spektrum zavaron belül az echolália nem feltétlenül mindig reagáló jellegű (Sterponi & Shankey, 2014). Vagyis egyes visszhangszerűen beszélő személyek ismétléseiket interaktivitás és kommunikatív csere kezdeményezéseként használhatják. Ez arra utal, hogy az echolália szekvencia-kezdeményező és nem kizárólagosan reszponzív jellegű is lehet.

A fejlődési paradigmán belül nagy figyelmet fordítanak az echolália szerkezetére, mivel a kutatások azt találták, hogy a különböző szerkezetek segíthetnek mind a kommunikatív szándék, mind a funkció azonosításában (Cohn et al., 2022; Gladfelter & VanZuiden, 2020; Marom et al., 2018). Az ilyen tudósok és szakemberek, akik túlnyomórészt a logopédia és a nyelvészet területéről származnak, az echoláliát nem tartják értelmetlen és funkciótlan jelenségnek, hanem inkább a nyelvi fejlődés alapvető részeként tekintenek rá (Luyster et al., 2022).

Az autizmus spektrum zavaron belül történő nyelvfejlődésben az echolália a nyelvi fejlődés gestalt nyelvfeldolgozási formájának részét képezheti. A gestalt nyelvfeldolgozási formát követő gyermekek esetében az elmélet szerint a nyelvi fejlődési folyamatot a nyelvi formulák ismétlésével érik el (Luyster et al., 2022). Az elmélet szerint a gestalt nyelvfeldolgozó felhasználónak kihívást jelent a nyelv alkotóelemeire való bontása; így több szó/frázis ismétlése hallható, amelyek egyetlen folyamatos ismétléssé olvadnak össze (Blanc, 2012).

Prizant és munkatársai (2006) az ASD-s gyermekek értékelésére és oktatására vonatkozó átfogó SCERTS-modell kézikönyvükben az echolália magyarázatát a nyelvi fejlődés szempontjából adták meg. Fay, Schuler és mások alapozó munkáit, valamint a folyamat saját, hosszabb magyarázatát (Prizant, Schuler, Wetherby és Rydell, 1997; Wetherby és Prizant, 2000) kivonatolva azt javasolták, hogy támogatással és sok kommunikáció lehetőség biztosításával a nyelvi készségek gyakorlására az autizmus spektrum zavarral élő személyek gyakran képesek ezeket a gestalt-formákat fokozatosan egyre kisebb egységekre bontani. Sőt, kifejlődhet bennük az a képesség, hogy egyes szavakat, amelyek egykor nagyobb gestaltformák részei voltak, kreatívan újra összeállítsanak értelmes, eredeti mondatokká (Prizant et al., 2006). A SCERTS munkatársai fenntartották azt a nézetet, hogy az echolália az autizmus spektrum zavarokban nyelvfejlődési szempontból pozitív prognosztikai indikátorként jelenik meg (Prizant és mtsai., 2006).

Rydell (2012) kidolgozta a Learning Style Profile for Children With Autism Spectrum Disorders (Tanulási stílusprofil autizmus spektrumzavarral élő gyermekek számára) elnevezésű módszert, amely a tanulási stílusok alapvető különbségeinek felmérése, amelyeket sok autizmussal élő egyén

mutat. Az értékelés eredményei felhasználhatók olyan átfogó programozás kialakításához, amely ezeket a problémákat oktatási kontextusban kezeli (ahogyan azt Prizant et al., 2006 felvázolta). A SCERTS modell és a Learning Style Profile for Children With Autism Spectrum Disorders (Tanulási stílusprofil autizmus spektrumzavarral élő gyermekek számára) hatósugara messze túlmutat a gestalt nyelvi fejlődés és az echolália-intervenció kérdésein, de mindkettő magában foglalja a gestalt tanulási stílust mutató és így echoláliát használó autizmus spektrum zavarral élő egyének segítésének kritikus vezérelveit (lásd később).

Blanc (2012, 2013) longitudinális adatokkal tovább validálta a gestalt nyelvten fejlődését ASD-ben. Kiemelte a gestalt nyelvi fejlődés természetes lefolyását, amelyet ő természetes nyelvvelsajátítási folyamatnak (Natural Language Acquisition) nevezett el, és amely hat szakaszból áll. A folyamatot és a hozzá kapcsolódó támogatási lehetőségeket a könyv későbbi fejezetei mutatják be).

Az echolália természetes nyelvvelsajátítási keretrendszerben történő megközelítése az echoláliát természetesnek tekinti, és ezeket a gestalt ismétléseket/késleltetett echoláliát a spontán, az egyén saját maga által generált beszéde felé igyekszik fejleszteni egy szakaszos terápiás megközelítésen keresztül (Blanc, 2012). Az echolália kommunikatív funkciói mellett elméletileg az echolália nem-kommunikatív célokat is szolgál. Az echolália nem-kommunikatív funkcióiról gyakran beszámolnak úgy, mint amelyek az érzelemszabályozás és a nyelvtanulás céljait szolgálják (Prizant, 2015). Mivel ezeket a funkciókat úgy értelmezik, mint amelyek célt tartanak az egyén számára, bár néha nem kommunikatív célt, nem állnak a csökkentés vagy az elfojtás középpontjában (Cohn et al., 2022; Prizant, 2015).

#### II.1.1.3.3. Az echolália jelensége szülői nézőpontból

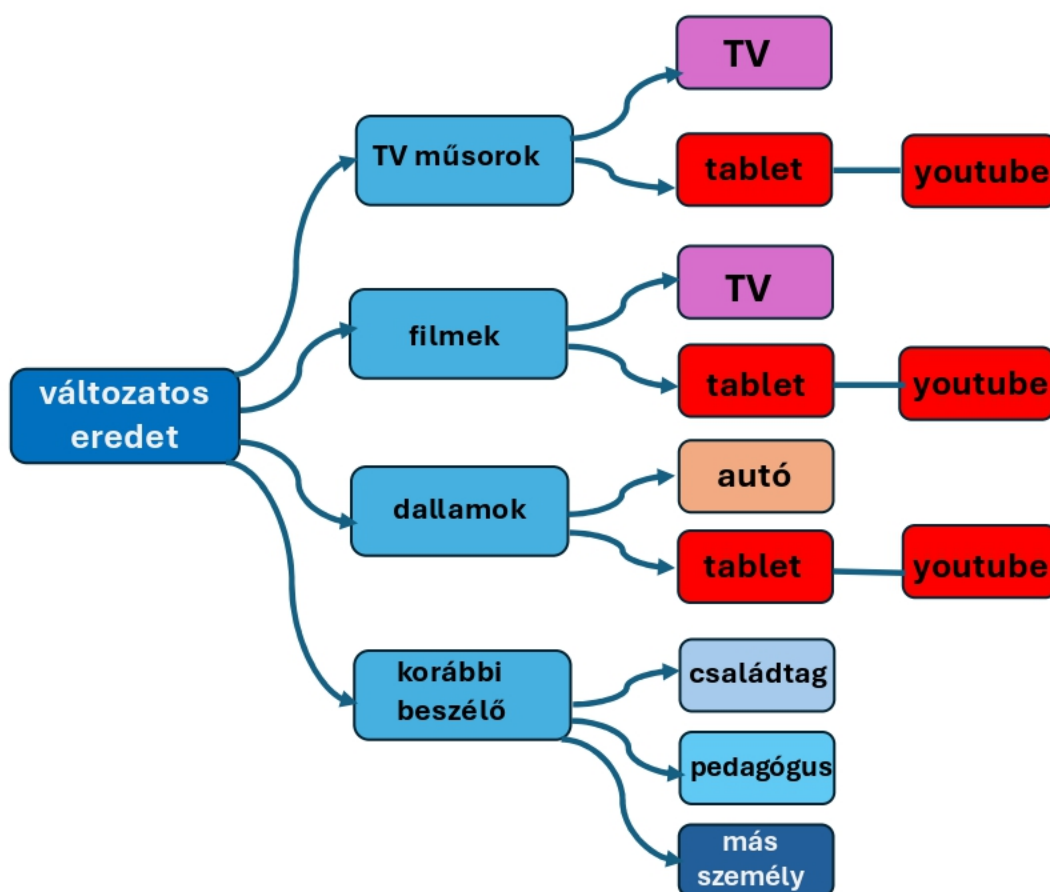
2023-ban Eli G. Cohn és munkatársai nagyon fontos cikket tettek közzé az echolália szülői percpecióiról (Cohn et al 2023) az Autism & Developmental Language Impairments hasábjain. Kutatásukban 133 szülő definícióját és véleményét vizsgálták az echoláliáról, kvalitatív elemzéssel. Ennek során arra következtetésre hogy a klinikai definíciók és a szülői tapasztalatok eltérhetnek egymástól. A klinikai modellek gyakran az echolalia elnyomására vagy módosítására összpontosítanak, míg a szülők sok esetben úgy látják, hogy az echolalia egy kommunikációs eszköz, amely segíthet gyermekük érzéseinek kifejezésében vagy szükségleteinek jelzésében. A klinikai definíciók gyakran merevek és standardizált kategóriákba sorolják az echoláliát, például „funkcionális” és „nem funkcionális” formákra osztva (Sterponi & Shankey, 2014).

A szülők tapasztalatai viszont azt mutatják, hogy az echolalia dinamikus, kontextusfüggő jelenség, amely különböző helyzetekben más-más jelentést hordozhat.

A szülők leírása szerint az echolalia nem csupán mechanikus, jelentéstelen ismétlés, hanem erősen kontextusfüggő kommunikációs eszköz. Az ismétlődő kifejezések – például egy gyermek által

állandóan elhangzott „Scooby-Doo, hol vagy?” – nem csupán a szó szerinti jelentést hordozzák, hanem egy adott, ismert helyzetet (például egy játék kezdeményezését) közvetítenek, melyet csak a családban vagy az iskolában ismert környezetben lévő „familiaris hallgató” képes helyesen dekódolni (Kanner, 1946; Cohn et al., 2022). A szülők számára az ismétlés mögött rejtett, mélyebb jelentés húzódik meg, amely a gyermek belső világát, aktuális érzelmi állapotát vagy kommunikációs szándékát tükrözi.

A klinikai irodalom gyakran az echolália struktúráját – például a hangok, szavak, mondatok, monológok kategorizálásával – próbálja objektíven meghatározni (Prizant & Duchan, 1981). Ezzel szemben a szülők tapasztalata szerint az echolália számos különböző formában jelenik meg, amelyeket nem feltétlenül kell szigorúan kategorizálni. Az ismétlődő elemek lehetnek egyszerű hangok vagy zajok, egyedi szavak, rövid mondatok, sőt akár hosszú monológok is, de ezek mind a gyermek egyéni kommunikációs stílusának természetes részei, nem pedig kizárólagosan kóros viselkedés jelei (Cohn et al., 2022). A szülők nem próbálják a gyermek ismétléseit azonnal a tudományos modellek keretébe szorítani, hanem azt tapasztalják, hogy ezek az eltérő struktúrák a gyermek kreatív önkifejezését segítik elő (Cohn et al., 2023).



3. ábra: Az echolália eredete a szülői beszámolók alapján (Cohn et al 2023 nyomán)

A tudományos megközelítésekben az echolália funkcióját gyakran a nem-kommunikatív vagy sztereotip viselkedés részeként kezelik, míg a szülők számára ez a jelenség sokkal többdimenziósabb (Cohn et al., 2023). Számukra az echolália lehet kommunikációs – például szükségletek, vágyak, tiltakozások vagy az érzelmek kifejezése –, ugyanakkor szolgálhat érzelmi önszabályozásként, nyelvtanulási eszközként vagy akár az önkifejezés egy formájaként is (Prizant, 2015; Cohn et al., 2022). A szülők tapasztalata azt mutatja, hogy az ismétlés funkciója gyermekenként változó, és nem feltétlenül kell egy szigorú, klinikai modell alapján értékelni. A funkció tehát nem csak a viselkedés „abnormitását” jelzi, hanem egy adaptív, gyakran egyéni igényeket kielégítő kommunikációs stratégia része is (Cohn et al., 2023).

Míg a klinikai definíciók – például az azonnali és késleltetett echolália elkülönítésénél – precíz időintervallumokat alkalmaznak (Rydell & Mirenda, 1991), a szülők esetében az időbeli különbség megfigyelése sokkal általánosabb. A szülők megfigyelték, hogy a gyermek ismétlései időben változóak, de nem feltétlenül alkalmaznak szigorú kategorizálást. Számukra fontos az, hogy az ismétlés akkor történik, amikor a gyermek számára a legrelevánsabb – függetlenül attól, hogy az azonnali vagy késleltetett módon valósul meg –, így az időbeli tényező inkább a gyermek egyéni kommunikációs dinamikáját tükrözi, mintsem egy abszolút osztályozási szempontot (Cohn et al., 2022).

A szülők megfigyelései alapján az ismétlődő kifejezések eredete rendkívül változatos (Cohn et al. 2023). Ezek származhatnak televíziós műsorokból, filmekből, dalokból, de akár iskolai tanároktól vagy családi beszélgetésekből is. Az ilyen eredetek felismerése azt jelzi, hogy az echolália nem elszigetelten, spontán keletkező jelenség, hanem a gyermek mindennapi élményeinek és környezetének szerves része. Ezen megközelítés szerint az ismétlések forrása hozzájárul a kifejezések mögötti jelentés kialakításához, és a gyermek ezen formában igyekszik kapcsolatot teremteni a környezetével (Cohn et al., 2022).

A szülők egyik legkiemelkedőbb megállapítása, hogy ők – mint a gyermek legközelebbi, jól ismert kommunikációs partnerei – képesek megfejteni az echolália rejtett üzenetét (Cohn et al. 2023). Ez a „familiaris hallgatói” szerep lehetővé teszi számukra, hogy az ismétlődő kifejezések felszíni tartalma mögé tekintsenek, és az igazi szándékot, érzelmet vagy információt feltárják. Ebben a megközelítésben az echolália nem csupán egy automatizált, értelmetlen viselkedés, hanem egy komplex kommunikációs eszköz, melynek megfejtéséhez az interperszonális kapcsolatok és a hosszútávú ismeretség elengedhetetlen (Kanner, 1946; Sterponi & Shankey, 2014).

Összességében a szülők által megfogalmazott echolália definíciója sokkal rugalmasabb, kontextusfüggőbb és funkcionálisan sokoldalúbb, mint a hagyományos, klinikai megközelítések. Míg a tudományos irodalom gyakran egy viselkedési–fejlesztési dichotómiát alkalmaz, addig a szülők számára az echolália olyan egyéni kommunikációs eszköz, amely különböző struktúrákat, funkciókat, időbeli eltolódásokat és eredeteket ötvöz. Ez a megközelítés új perspektívát kínál, mely szerint a gyermek ismétlődő beszéde mögött mindig egy egyedi, rejtett jelentés húzódik meg, amelyet a mindennapi, családi kontextusban könnyebben lehet értelmezni. Ennek felismerése elősegítheti a

szakemberek és a szülők közötti szorosabb együttműködést, valamint hozzájárulhat egy olyan terápiás modell kialakításához, amely nem csupán a viselkedés módosítására, hanem a gyermek egyéni kommunikációs szükségleteinek teljesebb támogatására fókuszál (Cohn et al., 2022; Prizant, 2015).

## II.1.2. ÖNISMÉTLÉSEK

Az autizmus spektrumán élő egyének esetében az eredetileg egy másik személy által kimondott szavak és mondatok ismétlésén (azaz az echolália) kívül megfigyelték azt is, hogy az eredetileg saját maguk által produkált szavakat, mondatokat és kérdéseket is megismétlik. Kanner (1943) például megjegyezte, hogy betegei hajlamosak voltak egy kifejezést használni, majd "folyamatosan ismétlni azt újra és újra".

Ez a viselkedés kevesebb figyelmet kapott az autizmus szakirodalmában, mint az echolália, bár egyes kutatások szerint az önismétlések valójában gyakoribbak a spektrumon élő egyének beszédében, mint maga az echolália (Van Santen et al., 2013).

Az echoláliához hasonlóan a kezdeti megnyilatkozás későbbi ismétlései nem generatívak, mivel a beszélő a nyelvet bemagoltan ismétli, ahelyett, hogy új megnyilatkozást hozna létre.

Az önismétlést, mint nyelvi viselkedést az évek során számos címke alatt kategorizálták, beleértve a "paliláliát" (pl. Stribling et al., 2007), a "verbális perszeverációt" (pl., Abbeduto & Hagerman, 1997; Murphy & Abbeduto, 2007), "deviáns ismétlődő nyelvet" (Sudhalter et al., 1990), "ismétlődő beszédet" (Handen et al., 1984), "verbális sztereotípiát" (Gladfelter & Vanzuiden, 2020), stb.

A "sztereotipizált" nyelvezet kifejezést standardizált eszközökben is használták (pl. Lord et al., 2012; Rutter et al., 2003), hogy az ismételten használt szavakra vagy mondatokra utaljon. Fontos megjegyezni, hogy sok szerző az önismétlés kategóriájába sorolja az azonos téma "szüntelen" (Sudhalter et al., 1990) újbóli felidézését (néha "téma-perszeverációnak" nevezik) (Kang et al., 2020; Murphy & Abbeduto, 2007).

A standardizált diagnosztikai eszközök általános ordinális értékelési skálákat használtak a "sztereotip" nyelvi megnyilatkozások (amelyek átfedésben vannak a késleltetett echoláliával) megragadására, mind a szülők beszámolójára (Rutter et al., 2003), mind a klinikus közvetlen megfigyelésére támaszkodva (Lord et al., 2012).

Más megközelítések finomabb megfigyelési megközelítést alkalmaztak. Sudhalter és munkatársai (1990) például az önismétlés alkategóriáit adták meg, amelyek egy korábbi megnyilatkozás későbbi ismétléseit az ismételt nyelvi egység (pl. szó/frázis vs. mondat) szerint osztályozták.

Murphy és Abbeduto (2007) hasonló osztályozást használt, de egy további kategóriát, a "társalgási eszközismétlést" adta hozzá, amely a beszélő által a társalgási csere fenntartására használt megjegyzések vagy kérdések ismétlését foglalja magába, például a "Mi a helyzet veled?" „És Te?“, „Mit gondolsz?“ kérdések ismételt használatát.

Sidtis és Wolf (2015) az ismétlődés meghatározásán túlmenően az ismétlődő nagyobb nyelvi egység (azaz szó, kifejezés, mondat) alapján határozta meg az ismétlődés típusát, és az ismétlődést az eredeti kijelentésből megismételt morfémák száma alapján mérte.

Más szerzők arra összpontosították elemzésüket, hogy az ismétlés fordulón belül vagy fordulók között történik-e (pl. Van Santen et al., 2013). Az átírást és számítógépes feldolgozást használó kombinált megközelítéseket alkalmaztak az önismétlés minden egyes esetének összeszámlálására (Van Santen et al., 2013), és a kvalitatív beszélgetéselemzést alkalmazták az ismétlődő szóváltások elemzésére, hogy dokumentálják az ilyen ismétlések interakciós és/vagy kommunikatív funkcióit (pl. Dobbison et al., 2003; Stribling & Rae, 2007).

Különböző tanulmányok vizsgálták az ismétlődő nyelvhasználat gyakorisága és az egyéni jellemzők, például az életkor, az IQ és a nyelvi képességek közötti összefüggéseket. E kutatások eredményei vegyesek voltak: egyes kutatások szerint az IQ és az életkor negatívan korrelált az ismétlődő nyelvhasználat gyakoriságával (Bishop et al., 2006), míg mások éppen ezzel ellentétes összefüggést mutattak ki, az IQ növekedését mutatták ki az életkor függvényében (Cervantes et al., 2014), megint mások pedig egyáltalán nem számoltak be összefüggésről, beleértve a nyelvi képességekkel (Gladfelter & Vanzuiden, 2020) vagy akár az echoláliával (Van Santen et al., 2013) való kapcsolatot.

Ezek az ellentmondások valószínűleg az önismétlés fogalmkörébe tartozó viselkedési altípusok (téma-perszeveráció, szóismétlés, társalgási eszközismétlés) hihetetlen változatosságának köszönhetőek. Valószínű, hogy bizonyos ismétlődő nyelvi viselkedések (pl. a beszélgetés témájának fenntartására szolgáló ismétlések) erősebb általános nyelvi készségekkel járnak együtt, mint mások (pl. egyes szavak ismétlése egy beszélgetési fordulón belül). Így az életkor, az IQ és az ismétlődő nyelvhasználat közötti összefüggések közötti különbségek függhetnek a vizsgált önismétlés típusaitól.

A nem generatív, nem hagyományos nyelv más formáihoz hasonlóan néhány tudós az önismétlés funkcióját is vizsgálta, bár ez sokkal kevesebb figyelmet kapott, mint az echolália. Stribling és Rae (2007) beszélgetéselemzéssel vizsgálta egy spektrumon lévő serdülő által produkált önismétlések funkcióját; arról számoltak be, hogy az önismétlések gyakran szociális funkciót szolgáltak (pl. a

szociális partner figyelmének elnyerése vagy fenntartása), néha más nem verbális viselkedéssel együtt (például egy tárgy átadásával).

Más munkák szerint az önisméltések a társalgásban preferált témák fenntartását szolgálhatják (Dobbinson et al., 1998), de még ugyanannak a mondatnak az ismétlődései is különböző funkciókat szolgálhatnak (pl. megerősítés). Ezeket a funkciókat az ugyanazon szó/frázis/mondat ismétlődései közötti eltérő prozódikus jellemzők (pl. emelkedő vagy ereszkedő intonáció) különböztetik meg (Dobbinson et al., 2003).

## II.2. GENERATÍV FORMÁK

Míg az autizmus "nem szokványos" nyelvi viselkedésével kapcsolatos legtöbb kutatás a nem-generatív beszélt nyelvre összpontosított, Kanner eredeti munkája (1943) óta vannak megfigyelések a nem szokványos nyelvhasználatról, amely generatív jellegű, azaz az egyén saját nyelvi repertoárjából származó, sajátos beszédnek tekinthető.

Kanner például leírt egy gyermeket, aki a "Peten" szót neologisztikus zsargonként használta a "Péter, Péter tökfaló" gyermekdalra. Leírt egy másik gyermeket is, aki a "közel" prepozíciót használta a falra erősített festmények leírására. Sőt, a gyermek kijavította apja "rajta valamin" használatát, ami arra utal, hogy a gyermek tudatosan elutasította az anyanyelvi konvenciókat, és meg volt győződve arról, hogy az ő prepozíciós választása pontosabb (még ha nem is konvencionális). Ezek a példák azért szembetűnőek, mert a nem generatív beszélt nyelvvvel ellentétesek: ahelyett, hogy az egyén a beszédet bemagoltan ismételné, a fonémákat, morfémákat és szavakat egyedülálló módon kombinálja egymással, hogy olyan új formákat hozzon létre, amelyeket még soha nem hallott.

Asperger is (1991) az esettanulmányaiban szereplő gyermekeket úgy jellemezte, mint akik "különlegesen kreatívan viszonyulnak" a nyelvhez, hangsúlyozva, hogy az idioszinkratikus nyelvi példák nyelvi produktivitást jelentenek.

A nem szokványos generatív nyelv általános kategóriáját két altípusra oszthatjuk: az idioszinkratikus nyelvre és a pedáns nyelvre.

Az idioszinkratikus nyelv újszerű szavak és kifejezések létrehozásával jár, és alcsoportokba sorolható aszerint, hogy a beszélők milyen nyelvi elemeket használnak fel egy új nyelvi forma létrehozásához.

Az idioszinkratikus szavak (más néven neologizmusok) fonémák, kötött morfémák (vagy szabad morfémák) kombinációjából állnak. Az idioszinkratikus szóalkotás a szavak egyedi kombinációjának

előállítására egy szemantikailag szokatlan kifejezés létrehozására (pl. "a festmények a fal mellett lógnak", ahelyett hogy "a festmények a falon lógnak").

A pedáns nyelvhasználat, amelyet néha "túlságosan formális beszédnek" is neveznek (Paul et al., 2009), ritka lexikai elemek és formális megfogalmazás kombinációját jelenti, ami az egyént "könyves hangzásúvá" teszi (Ghaziuddin & Gerstein, 1996). A DSM-5 (APA, 2013) megjelenése előtt a pedáns beszédet gyakran használták az Asperger-szindróma diagnosztikus jelzőjeként is (vs. autizmus) (Asperger, 1991; Eisenmajer et al., 1996; Ghaziuddin & Gerstein, 1996; Wing, 1981).

## II.2.1. IDIOSZINKRATIKUS NYELVEZET

### II.2.1.1. Neologizmák.

Amint már említésre került, az autizmus spektrumon zavarral élő egyének beszédében Kanner eredeti beszámolója (1943) óta megfigyelhetők az idioszinkratikus szavak vagy "neologizmusok". Volden és Lord (1991) szerint a neologizmusok egy hagyományos szó fonológiai vagy morfológiai variációját jelentik, nem pedig egy újonnan kitalált szót. Ezek a formák nemcsak azért figyelemre méltóak, mert a fonológia és morfológia produktív ismeretéről tanúskodnak, hanem azért is, mert a szavak jelentése (nagyreszt) a kontextusból értelmezhető.

Tágabb értelemben a neologizmák minden használata érdekes, mivel megsértik a konvencionális lexikális elvét, amely szerint „szavaknak konvencionális jelentésük van” (Clark, 1983). Emiatt a nagyon fiatal gyermekek által produkált neologizmákat - amelyeket a nyelvfejlődési szakirodalom „kitalált szavaknak” (Locke, 1995) vagy „proto-szavaknak” (Kent & Bauer, 1985) nevez - úgy értelmezik, hogy a gyermek még nem ismeri vagy még nem tudja artikulálni a konvencionális megnevezést (Laakso et al., 2010).

A tipikus nyelvfejlődésben a proto-szavakat a második életévben hagyományos szóformák váltják fel (pl. Yousofi & Ashtarian, 2015). Az autizmus spektrum zavarral élő egyéneknél megfigyelt elhúzódó nem konvencionális megnevezések használata - jóval azon az időn túl, amikor már ki tudják ejteni a konvencionális formát - a konvencionális elvének elhúzódó átvételére utalhat. Alternatívaként a lexikai hozzáféréssel kapcsolatos nehézségeket is tükrözhet, oly módon, hogy az egyén spontán beszédében csupán azért használ neologisztikus formát, mert abban a pillanatban nem tud hozzáférni a célszóhoz. Ez utóbbival magyarázták a neologizmusok használatát más nyelvi zavarokkal küzdő csoportok, például az afáziás egyének esetében (pl. Dell et al., 1997).

Érdekes módon neologizmusokat figyeltek meg fejlődési nyelvi zavarral (DLD) élő gyermekeknél is (Leyfer et al., 2008), akiknek a szemantikai hálózatokban egyedi sérülésük is lehet (Haebig et al., 2015).

Az egyik gyakran használt autizmus-diagnosztikai eszköz, a szülői interjú alapultó ADI-R (Rutter et al., 2003) tartalmaz egy, a neologizmusok használatára vonatkozó elemet is. Ez a tétel a neologizmusokat „nyilvánvalóan sajátos szavakként” határozza meg. Az ADI-R ezzel foglalkozó részét mérési eszközként is használták néhány kutatásban a neologizmusok számszerűsítésére (pl. Leyfer et al., 2008; Szatmari et al., 1995).

Kevés kutató javasolt részletes, szisztematikus megközelítést a spektrumon élő egyének neologizmus-használatának mérésére. De Volden és Lord (1991) összehasonlította a neologizmusok és az idioszinkratikus megfogalmazások gyakoriságát három serdülőkorú csoport: egy autizmus spektrum zavarralméltó lévő csoport, egy intellektuális képességzavarral élő (de nem sziztizmussal élő) csoport és egy nem a spektrumon lévő, átlagos IQ-val rendelkező csoport nyelvi mintái között.

A nyelvhasználatot sztenderdizált megfigyelési diagnosztikai felmérés (Autism Diagnostic Observation Schedule - Generic, vagy ADOS-G; Lord et al., 2000) során rögzítették. Ebben a vizsgálatban a neologizmusokat egyszerűen nem szavakként definiálták. A szerzők továbbá kifejtették, hogy ez a kategória számos altípust tartalmazott, kezdve az olyan neologizmusoktól, amelyek felismerhetetlenek/visszafejthetetlenek voltak, mivel sem fonológiai, sem morfológiai nem kapcsolódtak egyetlen ismert szóhoz sem egészen az ismert szavak morfológiai módosításait tartalmazó neologizmusokig .

Eigsti és munkatársai (2007) hasonló megközelítéssel kódolták a játékülésekről készült átiratokat a neologizmusok (amit ők "nonszensz szavaknak/zsargonoknak" neveztek) használatára, amelyeket „érthető, de értelmezhetetlen szavaknak vagy kifejezéseknek” definiáltak. Minden olyan szót vagy kifejezést, amelyet az átiró hallott, de nem tudott glosszát vagy jelentést adni hozzá, beleértettek".

A neologizmusok más jellemzőkkel való összefüggéseiről keveset tudunk, talán viszonylagos ritkaságuk miatt (pl. Szatmari et al., 1995). Az autizmus spektrumán lévő siket gyermekekkel végzett kutatások azt találták, hogy olyan neologizmusokra utaló jeleket produkáltak, amelyek nem voltak nyilvánvalóak a autizmus spektrum zavarral nem élő siket társaik nyelvében (Shield, 2014). Továbbá, a neologizmusok használata elkülönítette az autizmus spektrumon lévő idősebb gyermekek társalgását a nyelvtileg neurotipikus társaiktól és a más típusú fejlődési zavarokkal rendelkező társaiktól (Eigsti et al., 2007; Suh et al., 2014; Volden & Lord, 1991).

Leyfer és munkatársai (2008) akkoriban specifikus nyelvfejlődési zavarral (SLI) élő gyermekekből álló mintájuk közel 9%-áról jelentették, hogy jelenleg vagy a múltban neologizmusokat használnak, ami azt jelzi, hogy a neologizmusok nem kizárólag az autizmusra jellemzőek. Egy tanulmány szerint negatív

kapcsolat áll fenn a neologizmák gyakorisága és a nonverbális kogníció és a nyelvi képességek között autizmusban (Eigsti et al., 2007), míg más kvalitatív munkák szerint a neologizmák használata a humor vagy a kreativitás relatív erősségét is jelezheti (Werth et al., 2001).

### *II.2.1.2. Idioszinkratikus mondatok.*

Az autizmus spektrumán élő személyek nyelve nemcsak arról nevezetes, hogy egyedi szóalakokat tartalmaz, hanem az ismert szavak egyedi használata is jellemző rá. Például egy tizenkét éves spektrumon lévő gyermek megfigyelése szerint a "csillogó" jelzőt használta annak leírására, hogy milyen érzés volt egy alkoholos tampon, amikor azt a karja bőrén használták (Rihannon Luyser személyes anekdotája). Ebben az esetben a gyermek egyedülálló módon kiterjesztette a jellemzően vizuális élmény leírására használt jelzőt valamire, amit tapintás útján tapasztalt.

Az idioszinkratikus nyelvhasználat túlmutat az egyes szavak szokatlan használatán (és/vagy a ritka, kevésbé prototipikus szavak használatán); magában foglalhat egyedi szókombinációkat is.

Wing (1981) leírta, hogy egy gyermek a "kötés ideiglenes elvesztése" kifejezést használta a zoknin lévő lyukra utalva (127. o.). Ennek a gyermeknek a kifejezése leíróbb (és talán pontosabb) volt, mint a "lyuk" szó lett volna hasonló kontextusban, mivel magyarázatot javasol a lyuk eredetére. Ily módon, a neologizmusokhoz hasonlóan, az idioszinkráziás nyelvezet is nyelvi kreativitásról tanúskodhat, amely lehetővé teszi a beszélő számára, hogy olyan fogalmakat fejezzen ki, amelyek a hagyományos formákkal nem könnyen megragadhatók.

Asperger (1991) is megállapítja: „Minden kisgyermek, akit klinikailag megfigyeltem, spontán módon bánik a szavakkal, és képes újszerű, de különösen találó kifejezéseket produkálni” (71. o.).

Asperger benyomása, miszerint páciensei mind feltűnő nyelvi adottságokkal rendelkeztek (amelyek közé tartozott az egyedi szóösszetételek produkálása), arra vezette az őt követő kutatókat, hogy az idioszinkratikus fogalmazást olyan viselkedésként értelmezzék, amely megkülönböztetheti az autizmust az Asperger-szindrómától (Eisenmajer et al., 1996).

A neologizmákhoz hasonlóan azonban a valódi szavak egyedi használata nem konvencionális, és ezért félreértelmezéshez vezethet; így az idioszinkratikus megfogalmazás költőinek tűnhet, de akadályozhatja is a kommunikációt. Továbbá, az ilyen használat mögöttes oka valójában inkább szemantikai, beszédértési nehézség jele lehet, mintsem nyelvi erősség. Vagyis ahelyett, hogy ezek a szóhasználatok viszonylag erős nyelvtudást jeleznének, ami lehetővé teszi a beszélő számára a szavak kreatív (akár költői) használatát, az idioszinkratikus mondatok használata inkább a szó jelentésének atipikus, alulpontosított vagy akár téves értelmezéséről is tanúskodhat. Más szóval, az autizmus spektrum zavarral élő egyének nem azért használnak egy szót egyedi módon, mert

"különlegesen kreatívan viszonyulnak a nyelvhez", ahogyan Asperger állítja (1991), hanem azért, mert nem tudják, hogyan kell megfelelően használni a szót.

Ez utóbbi magyarázatot némi bizonyíték is alátámasztja. Perkins és munkatársai (2006) azt elemezték, hogy az autizmus spektrumán élő felnőttek hogyan használják a szavakat a beszélgetésben. Eredményeik közül kiemelendő a térbeli és időbeli kifejezések rendellenes használata, ami hasonló Kanner (1943) megfigyeléseihez, miszerint sok betege atipikusan használta a prepozíciókat. A Perkins és munkatársai (2006) által hozott példák nem a térbeli és időbeli kifejezések kreatív használataként, hanem inkább lexikai zavarként értelmezhetők. Az egyik résztvevő például a reggelit úgy írta le, hogy "a nap első étkezése az ébredés előtt". Az "előtte" használata a "utána" helyett az időbeli kifejezések alapvető keveredésére utal.

Ehhez kapcsolódóan Hobson és Lee (2010) azt találták, hogy az autista gyerekek helytelenül használták az "itt" és "ez" kifejezéseket (az "ott" és "az" helyett), hogy olyan tárgyakra utaljanak, amelyek távol voltak tőlük. Bár a szerzők úgy értelmezték ezeket az eredményeket, hogy azok az autizmus spektrum zavarban a perspektívaválasztás nehézségeit tükrözik, egy másik magyarázat szerint a mutató névmások (deiktikumok) - a prepozíciókhoz és névmásokhoz hasonlóan - összetett jelentéssel rendelkeznek, amelyek a kontextustól függően változnak. Ezt a javaslatot a névmások atipikus használatának magyarázatára javasolták a spektrumon lévő gyermekeknél (Zane et al., 2021). Az idioszinkráziás szóhasználat tehát a kezdeti szótanulás és/vagy a szóbővítés során mutatkozó különbségeket tükrözheti (Tovar et al., 2020), ami különösen a poliszémikus szavakat, köztük a prepozíciókat, deiktikumokat (mutató névmásokat) és névmásokat érintheti (Arunachalam & Luyster, 2018).

Valójában az autizmus spektrum zavarokban már régóta megfigyelhetőek a szemantikával kapcsolatos általános nehézségek (más nyelvi összetevőkhöz, például a morfológiához és a szintaxisához képest) (lásd Boucher, 2012). Naigles és Tek (2017) olyan keretet nyújtott az autizmus spektrumán lévő gyermekek nyelvelsajátítási mintázatainak megragadására, amely a nyelvi formát (morfológia/szintaxis) mint relatív erősséget és a nyelvi jelentést (lexikai szemantika) mint relatív gyengéséget emelte ki.

Néhány diagnosztikai eszköz magában foglalja az idioszinkratikus megfogalmazás mérését is. Az Autism Diagnostic Interview – Revised (ADI-R) például tartalmaz egy olyan elemet, amelyben a gondozókat arra kérik, hogy számoljanak be az idioszinkratikus megfogalmazás használatáról (Rutter et al., 2003). Ebben a tételben az idioszinkratikus kifejezésmódot úgy definiálják, mint „valódi szavakat és/vagy kifejezéseket, amelyeket az alany úgy használ vagy kombinál, ahogyan ő nem hallhatta”. Az item vége („nem hallhatta”) nemcsak azt hangsúlyozza, hogy az idioszinkratikus kifejezés szokatlan, hanem azt is, hogy generatív, vagyis ezek a mondatok a beszélő saját nyelvi repertoárjából származnak.

Az Autism Diagnostic Observation Schedule (2. kiadás, vagy ADOS-2; Lord et al., 2012) hasonlóan tartalmaz egy (klinikai megfigyelésen alapuló) minősített tételt, amely a „szavak vagy kifejezések sztereotip/idoszinkratikus használatát” rögzíti. Ennek az itemnek az általános értékelése mind a szavak vagy kifejezések "sztereotip" használatát (ami lehet echolália vagy önismétlés), mind a szavak vagy kifejezések idioszinkratikus használatát rögzíti, amit az item úgy operacionalizál, mint "a megfogalmazás idioszinkratikus minősége, a szavak szokatlan használata vagy a mondatok kialakulása és/vagy azok önkényes társítása egy adott jelentéssel" (Lord et al., 2012).

Egyes kutatók az ADOS-G/ ADOS-2 nyelvi eszközeit használták vizsgálataik során, de általánosabb, bináris megközelítést is alkalmaztak az idioszinkratikus nyelv jelenlétének vagy hiányának számszerűsítésére (anélkül, hogy különbséget tettek volna a pedáns nyelv, az idioszinkratikus megfogalmazás, a neologizmusok és a késleltetett echolália között; Suh et al., 2014). Ezzel szemben Volden és Lord (1991) az ASD-s serdülők idioszinkratikus kifejezések használatát elemezte az ADOS-G kérdőív feldozása során, ahol a kódolókat arra képezték ki, hogy minden egyes konkrét „hagyományos szó vagy kifejezés szokatlan módon történő használatát a konkrét jelentések közvetítésére” (116. o.) az idioszinkratikus megfogalmazás eseteiként azonosítsák és számolják össze.

Suh és munkatársai (2014) azt találták, hogy a neologizmusok használata megkülönböztette a spektrumon lévő gyermekek által elmondott elbeszéléseket a spektrumon kívüli társaik elbeszéléseitől. Arról is beszámoltak, hogy az idioszinkratikus megfogalmazások gyakoribbak voltak nemcsak a spektrumon lévő gyermekek, hanem az ún. "optimális kimenetelű" gyermekek (olyan gyermekek, akiket egykor autizmussal diagnosztizáltak, de akik később elvesztették a diagnózist, mivel már nem feleltek meg az autizmus spektrumzavar diagnosztikai kritériumainak) által elmondott elbeszélésekben is. Korábbi munkák az idioszinkratikus megfogalmazások alkotását az Asperger-szindróma diagnosztikus jelzőjeként, sőt, e szindróma megkülönböztető jegyeként használták (Eisenmajer és mtsai., 1996).

## II.2.2. PEDÁNS NYELVEZET

A ritka, formális, inkább írásbeli szövegekre jellemző szóhasználatot Asperger (1991) leírásai óta gyakran megfigyelték a spektrumon lévő egyének kifejező nyelvének jellemzőjeként (beleértve az írásbeli kifejezést is, lásd Hilvert et al., 2019).

Egyik beszámolójában egy "Aoife" néven író autista szerző (2019) arról elmélkedett, hogy ő maga is előszeretettel használ ritka/formális szavakat mind írásaiban, mind beszédében, és arról is beszélt, hogy mennyire élvezi az ilyen szavak használatát: "Miért használnék egy kisebb szót, amikor annyi nagyszerű szinonima lebeg az elmémbe[?]". Az ilyen szóválasztás néha azt a benyomást keltheti a

hallgatóban, hogy a beszélő (túlságosan) pontos és specifikus (De Villiers et al., 2007). Amikor pedig ezeket a lexikai elemeket kombinálják, különösen olyan mondattani keretekben, amelyek inkább formális nyelvi kontextushoz, többek között az íráshoz kapcsolódnak, a beszélő "könyves" (Ghaziuddin & Gerstein, 1996), "furcsán pedáns" (Burgoine & Wing, 1983) vagy "túlságosan formális" (Paul et al., 2009) hangzásúvá kezd válni.

Volden és Lord (1991) a pedáns nyelvet az idioszinkratikus nyelv nagyobb kategóriájába sorolta (beleértve a neologizmákat és az idioszinkratikus megfogalmazásokat is), ahol a pedáns nyelvet a "hagyományos és túlságosan összetett szavak és kifejezések szokatlan kombinációjaként" írták le. Ez a meghatározás átfedésben volt az idioszinkratikus fogalmazás meghatározásával, mivel mind a pedáns beszéd, mind az idioszinkratikus fogalmazás ismert szavak és kifejezések "szokatlan kombinációját" foglalja magában. Ami a pedáns beszédet megkülönböztette az idioszinkratikus kifejezésmód más típusaitól, az az volt, hogy a szóválasztás és/vagy a mondat szerkezet "túlságosan összetett" volt.

A pedáns nyelv vitathatatlanul több, mint ritka szavak kombinációja összetett/formális mondat szerkezetekben. De Villiers et al. (2007) a pedáns nyelvezetet úgy írta le, mint amely magában foglalja olyan tényezőket, pontos, specifikus és/vagy technikai információk beillesztését, amelyek túl részletesek egy adott kontextushoz képest.

Hasonlóképpen, Ghaziuddin és Gerstein (1996) a pedáns beszéd meghatározását a "pedáns" szó szótári definíciójára alapozták, azzal érvelve, hogy - ha ezeket a tulajdonságokat lefordítjuk a beszédre - a pedáns beszéd több információt tartalmaz, mint amennyi az adott társalgási helyzethez szükséges, valamint az írott nyelvre jellemző szókincs és mondat szerkezet jellemzi.

Mind De Villiers et al. (2007), mind Ghaziuddin és Gerstein (1996) azzal érvelt, hogy a pedáns nyelv olyan részletek kifejezése, amelyek az adott kontextusban szükségtelenek. Ez összhangban van Asperger leírásaival, amelyek szerint több páciense rendkívüli mennyiségű részletet közölt, amikor egy intelligenciateszt részeként arra kérték őket, hogy magyarázzák el két entitás (például egy légy és egy pillangó) közötti hasonlóságokat és különbségeket.

Asperger (1991) az egyik gyermek leírásait úgy jellemezte, hogy „a végtelenségig tart”, és azzal érvelt, hogy ennek a gyermeknek a leírásai olyan részleteket tartalmaztak, amelyek a vizsgálat kontextusában szükségtelenek voltak. A kontextus fontossága ezekben a leírásokban aláhúzza azt a tényt, hogy a pedáns nyelvhasználat talán inkább az autizmusban megfigyelhető pragmatikai különbségek részeként kategorizálható, és nem biztos, hogy mögöttes nyelvi különbség következménye. Az a tény azonban, hogy magában foglalja a ritkán használt szavak használatát (olyan szavak, amelyeket más beszélők nem használnak konvencionálisan), és talán olyan összetett mondat szerkezetek használatát, amelyeket más beszélők nem használnának (azaz csak írásban

használnak), azt sugallja, hogy a pedáns nyelvet a nem konvencionális beszélt nyelv keretei közé soroljuk.

A pedáns nyelv valahol a generatív és a nem generatív nyelv között is elhelyezkedhet. Míg Asperger a pedáns nyelvi kifejezést abszolút generatívnak és kreatívnak értelmezte, más szerzők szerint a pedáns nyelv más forrásokból memorizált, az egyén által korábban olvasott (és nem hallott) megfogalmazásokat tükröz (Wing, 1981).

A fentiekben leírtak szerint Volden és Lord (1991) a pedáns nyelvet a nagyobb idioszinkratikus nyelvi kategória részeként fogalmazták meg. Vizsgálatai során nem kódolták külön, hanem ehelyett a nagyobb kategória alá sorolták. Hasonló globális megközelítést alkalmaznak a standardizált diagnosztikai mérésekben (ADOS, ADI-R), amelyek a pedáns nyelvet a szokatlan nyelvhasználattal foglalkozó általánosabb tételek közé sorolják (Lord et al., 2012; Rutter et al., 2003).

Ghaziuddin és Gerstein (1996) a pedáns beszéd árnyaltabb kódolási sémáját dolgozta ki, egy olyan értékelési skála operacionalizálásával, amely számszerűsítette, hogy a serdülők beszédének szemantikai, szintaktikai és pragmatikai jellege mennyire mutat olyan tulajdonságokat, amelyek megfelelnek a "pedáns" szótári definíciójának. Beszédbeli tulajdonságokra lefordítva ez olyan beszédet jelentett, amely több információt közölt, mint amennyire egy adott beszélgetésben szükség volt (pragmatika), olyan mondatstruktúrákat használt, amelyek jellemzően formális kontextusokra voltak fenntartva (szintaxis/pragmatika), és olyan szókinccset tartalmazott, amely ritkábban és/vagy inkább az írott nyelvre volt jellemző (szemantika/pragmatika). Hasonló definíció és értékelési skálákat alkalmaztak a későbbi kutatások során is (De Villiers et al., 2007).

Egy másik egyszerű mérőszám a szókinccs gyakoriságának számszerűsítése, ahol a ritkán előforduló szavak magasabb aránya a gyakori szavak alacsonyabb aránya mellett a nyelv pedánsabb minőségének felel meg; ezt a megközelítést Hilvert és munkatársai (2019) használták a spektrumon belüli és kívüli gyermekek által írt esszék vizsgálatakor.

Végül, az ún. diglossikus formákat alkalmazó nyelvek – azaz amelyek egy köznyelvi formát és egy formálisabb változatot is használnak - tanulmányozása új eredményeket is hozott azzal, hogy a spektrumon lévő gyermekeknél dokumentálta a "magasszintű," formális nyelvjárás használatát azokban a beszédhelyzetekben amikor a kontextus nem követeli meg. (Francis et al., 2019).

A legújabb kutatások szerint a formális dialektusok használata informális kontextusban szintén az autizmus diagnosztikus jele lehet (Francis et al., 2019). A pedáns beszédminőséget korábban gyakran használták az Asperger-szindróma és az autizmus megkülönböztetésére, ahol az Asperger-szindrómával diagnosztizált egyénekről azt írták le, hogy pedáns nyelvet használnak, míg az autizmussal diagnosztizált személyek nem (Eisenmajer et al., 1996; Ghaziuddin & Gerstein, 1996). Annak ellenére, hogy e korábbi munkákból az következett, hogy a pedáns beszéd összefüggött az

ügyesebb nyelvi és kognitív képességekkel (azaz inkább Asperger-szindróma, mint autizmus diagnózisával), más munkák nem találtak összefüggést a pedáns nyelv és a nonverbális kogníció vagy a nyelvi képességek között (De Villiers és mtsai., 2007).

Néhány autista író úgy írta le, hogy a pedáns beszédre (különösen a kevésbé gyakori szókinccselemekre) való hajlamuk a szavak egyszerű élvezetéből fakad. Aoife például azt írta, hogy „mindig is szerette a nagy szavakat”, és azon tűnődött, hogy miért választ valaki egy gyakoribb, rövidebb szót, amikor van ritkább, hosszabb alternatíva is.

Egy másik lehetőség, hogy az autista beszélők nemcsak azért használják a ritkább, pedánsabbnak tűnő szavakat, mert élvezik őket, hanem azért is, mert pontosabbak/precízebbek. A Massachusetts állambeli Cambridge-ben megrendezett Consortium on Autism and Sign Language konferencián (2015, <https://www.amacad.org/news/consortium-autism-and-sign-language>) több előadó is megvitatta ezt a lehetőséget, bemutatva a "Precíziós hipotézist" - az autista nyelvhasználat olyan leírását, amelyben a beszélők a pontosságot és a specifikusságot a kommunikáció más szempontjai (pl. hatékonyság) fölé helyezik.

## **II.3. MI HELYEZKEDIK EL A NEM-GENERATÍV ÉS GENERATÍV NYELVHASZNÁLAT KÖZÖTT?**

A kutatói közösség jelentős része a nem szokványos nyelvi viselkedéseket két kategóriába: generatív vagy nem generatív formákba sorolja. A gyakorlat azonban azt mutatja, beszédviselkedések sok esetben nem sorolhatók be egyértelműen egyetlen kategóriába. A gyakorlatban kialakulóban van egy alcsoport, amely a leginkább a nem generatív és a generatív közötti szakadékot áthidaló kategóriába sorolható: a gestaltnyelv.

A gestalt nyelv és annak fejlődése az ismétlődő és/vagy tárolt nyelvi egységek manipulációját foglalja magában (Fay, 1967; Prizant & Duchan, 1981; Schuler & Fletcher, 2002; Wray & Perkins, 2000). Ilyen esetekben a beszélő újszerű megnyilatkozást hoz létre, ha a megnyilatkozást egészében tekintjük, és összehasonlítjuk korábbi megnyilatkozásokkal; amikor azonban a megnyilatkozást elemezzük, az formulaszerű nyelvi darabokat/töredékeket tartalmaz, és nem bizonyítja egyértelműen, hogy a beszélő ezeket a darabokat teljes mértékben alkotórészekre bontotta.

A gestalt nyelvhasználat egyszerre ragadhatja meg mind a generatív, mind a nem generatív formák aspektusait. Az ilyen formák nemcsak fogalmilag átmenetiek a nem-generatív és a generatív között, hanem fejlődési szempontból is lehetnek átmenetiek, mivel a nyelvtani fejlődés bizonyos elméletei szerint a formulák használata segíti a gyermekeket a teljesen nem-generatív használatból való átmenetben. Leírásával a következő fejezetben foglalkozunk.

# III.A TERMÉSZETES NYELVELSAJÁTÍTÁS, GESTALT NYELVFELDOLGOZÁS ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA

Az echolália olyan jelenség, amikor az elhangzott kifejező nyelvet az ember azonnal (azonnali echolália) vagy percekkel, évekkel később (késleltetett echolália; Stiegler, 2015) ismétli. Gyakran az autizmus egyik „jellemzőjeként” és megszüntetendő kóros jelenséggént tartották számon, melyről hosszú ideig azt gondolták, hogy minimális kommunikációs értéke van (Prizant & Duchan, 1981; Prizant & Rydell, 1984). Azonban több kutató is azonosította az azonnali és késleltetett echolália kommunikációs funkcióit az autizmusban és arra a következtetésre jutottak, hogy az echoláliát „jobban megérhetjük, ha azt a gestalt feldolgozás nyelvi megnyilvánulásának tekintjük” (Prizant & Rydell, 1984; Stiegler, 2015). Szemléletük szerint a késleltetett echolália a gestalt nyelvelsajátítás szerves részét képezi (Blanc, 2012; Prizant, 1983), a gestalt nyelvfejlődést egy önálló, természetes nyelvelsajátítási stílusként ismerik el (Blanc, 2012; Peters, 1977, 1983; Prizant, 1982, 1983).

## III.1.A NYELVELSAJÁTÍTÁS FOLYAMATAI

### III.1.1. ANALITIKUS NYELVFEJLŐDÉS

A gyermeknyelvfejlődés történeti vizsgálata során sokáig az a nézet uralkodott, hogy a nyelv elsajátítása lineáris és előre jól kiszámítható folyamat, és ennek következményeként a fejlődést többnyire szakaszokban próbálták leírni (Brown & Bellugi, 1964). A legismertebb megközelítések közé tartozik a Brown-féle szakaszolás, amely öt fő szintet különböztet meg a nyelvelsajátításban, elsősorban az átlagos megnyilatkozáshossz (Mean Length of Utterance - MLU) alapján (Brown, 1973). Az egyes szakaszok hozzávetőlegesen a következő MLU-tartományokat és jellemzőket foglalják magukban:

1. **Szakasz I. (MLU  $\approx$  1,0–2,0):** A gyermek még főként egy- vagy kétszavas, „távirati stílusú” megnyilatkozásokat használ, amelyekben a legfontosabb tartalmi szavak jelennek csak meg.
2. **Szakasz II. (MLU  $\approx$  2,0–2,5):** Megjelennek az első nyelvtani morfémák (például többes szám jele, birtokos szerkezet jelei), a gyermek egyre inkább képes ragozott formák és alapvető nyelvtani viszonyok kifejezésére.
3. **Szakasz III. (MLU  $\approx$  2,5–3,0):** A gyermek elkezd bővített mondatokat alkotni, megjelennek a kérdések és a tagadások összetettebb formái, pontosabb ragozási minták figyelhetők meg.

4. **Szakasz IV. (MLU  $\approx$  3,0–3,5):** A mondatok szerkezetének további bonyolódása jellemző, például beépülnek alárendelt és mellérendelt szerkezetek, összetettebb nyelvtani formák (például többtagú kifejezések, kötőszavak).
5. **Szakasz V. (MLU  $\approx$  3,5–4,0 vagy magasabb):** A gyermek nyelvi eszköztára jelentősen kibővül, változatos szerkezetű és hosszúságú mondatokat hoz létre, a ragozási sémák magabiztosabbak, és megjelennek az összetett szerkezetekben rejlő árnyalatok (például többféle igeidő).

A Brown-féle szakaszok (Brown, 1973) és az MLU mérése (Brown & Bellugi, 1964) hosszú időn keresztül a gyermeknyelv-tipológia és a nyelvfejlődés vizsgálatának alapjául szolgált, ugyanakkor más mérőszámok, például az egymástól különböző szavak száma (Number of Different Words - NDW) és a szavak teljes száma (Total Number of Words - TNW) szintén fontos információkkal szolgálnak a nyelvi kompetencia fejlődéséről (Blount, 1975; Miller, 1981; Templin, 1957). Az NDW (az adott szakaszban előforduló különböző szavak száma) mutatja a szókincs gazdagságát, míg a TNW (az összes szó száma a nyelvi mintában) inkább mennyiségi szempontot képvisel. E két mutató hányadosa, az úgynevezett Type–Token Ratio (TTR) a lexikai változatosságot jelzi (Miller, 1981; Templin, 1957).

Az utóbbi időben azonban bebizonyosodott, hogy a kizárólagos fókusz az MLU-ra vagy más statikus mutatókra korlátozottan hasznos az intervenciós (például logopédiai vagy pedagógiai) gyakorlatban, és nem tükrözi minden gyermek nyelvtanulási folyamatát (Owens et al., 2018). A gyermekek nyelvfejlődése ugyanis nem minden esetben követi azt az idealizált, lineáris mintát, amelyet a korábbi szakaszolások és a standard mutatók feltételeznek.

Emellett számos környezeti és egyéni tényező (például a családi háttér, a kulturális közeg, a kétnyelvűség vagy éppen a fejlődési rendellenességek) jelentősen befolyásolhatják a nyelvi képességek alakulását. A nyelvtani és általában a nyelvi fejlődés pontosabb méréséhez ezért szélesebb körű megközelítés szükséges, amely figyelembe veszi többek között a beszédhelyzet kontextusát, a pragmatikai aspektusokat, a gyermek kommunikációs szándékait, és nem kizárólag mennyiségi mutatókkal írja le a fejlődés ütemét (Owens et al., 2018).

A modern kutatási és gyakorlati igények így egyre inkább a kvalitatívabb és kontextusérzékenyebb módszerek felé terelik a gyermekek nyelvfejlődésének vizsgálatát, amelyek árnyaltabb képet nyújthatnak a nyelvi kompetencia kibontakozásáról, és hatékonyabb intervenciós stratégia kialakítását is lehetővé teszik.

### III.1.2. GESTALT NYELVFEJLŐDÉS

A nyelvelsajátítás klasszikus elméletei hagyományosan inkább az analitikus folyamatokra helyezték a hangsúlyt, vagyis arra a nézőpontra, hogy a gyermek először egyes szavakat sajátít el, majd ezeket összeillesztve épít fel több szóból álló mondatokat (Peters, 1983). Ezzel szemben Peters (1977)

tanulmánya már a hetvenes években egy másfajta perspektívát is felvázolt: rámutatott, hogy az átlagos megnyilatkozások hossza (Mean Length of Utterance, MLU) nem mindig tükrözi pontosan a gyermek nyelvi fejlődését. Kutatásában megfigyelte, hogy bizonyos résztvevők „nyelvi darabokkal” (chunks) dolgoznak, amelyeket egyetlen, elemzetlen egységként használnak. Ezeket a jelenségeket korábban már más szerzők is leírták (Bloom, 1970; Ferguson & Farwell, 1975; Nelson, 1973), rámutatva arra, hogy a gyermek gyakran nem a szavakra, hanem a mondatrészekre, kifejezésekre mint egységes „csomagokra” fókuszál.

Peters (1983) kiterjesztve korábbi vizsgálatait további nyelvi mintákat elemzett, és az ezekből levont következtetései alapján egy második, önálló nyelvvelsajátítási stílust azonosított, amelyet „gestalt”-nak nevezett el. A kifejezés a „több részegységnél nagyobb, szervezett egész” jelentésre utal (Oxford English Dictionary, n.d.), és jól illusztrálja azt a folyamatot, ahogyan egyes gyermekek nem egyes szavakkal, hanem teljes nyelvi egységekkel kezdik a beszédet. A gestalt nyelvfeldolgozást Peters (1983) szembeállította az analitikus nyelvfeldolgozással (ALP – analytic language processing). Míg az analitikus nyelvfejlődés egyetlen szóból indul, majd szavak kombinációjával építkezik tovább, a gestalt nyelvfeldolgozásban a gyermek először merevebb, több szóból álló egységeket (nyelvi darabokat) használ, majd ezekből bontja ki a kisebb, rugalmasabb részeket, például az önálló szavakat.

Az „egy egység – több egység” fejlődési folyamat mindkét stílusban megfigyelhető, ugyanakkor az első lépések jelentősen különböznek (Peters, 1983). Az analitikus folyamatokban a „jelentésegység” (amelyre Peters, 1983 hivatkozott) általában egyetlen szó, míg a gestalt nyelvfeldolgozásban ugyanez egy nyelvi gestalt, például egy egész kifejezés, mondat, vagy akár egy hosszabb ismert részlet (egész mondóka, dal vagy filmszöveg). A fejlődés korai szakaszában a gyermek ezekben az esetekben nem ismeri fel, hogy a nyelvi gestalt több önálló szóból áll; a folyamat előrehaladtával viszont elkezdi „enyhíteni” (azaz részegységekre bontani) ezeket a nagyobb struktúrákat (Peters, 1977, 1983).

Ezzel párhuzamosan az analitikus folyamatban az első lépésben elsajátított szavak száma bővül, majd ezek kombinációja révén kétszavas, később több szavas kifejezések formálódnak (Peters, 1983). Ezek az utakon mind a gestalt, mind az analitikus nyelvfejlődési stílus eljut a rugalmas, a gyermek által maga alkotott (generált) nyelvtanhoz, amelyben már jól megfigyelhető a szavak közötti nyelvtani kapcsolat és a mondatok belső szerkezete (Peters, 1983; Prizant, 1983).

A nyelvi gestaltok kialakulásának egyik jellemző példája, amikor a kisgyermek rögzített, ám szituatív jelentéssel bíró formulákat használ, akár tévéműsorokból, dalokból vagy a szűkebb környezetben gyakran hallott kifejezésekből (Bloom, 1970; Peters, 1977, Cohn et al 2023). Például a „Mi az?” kérdést eleinte egységként kezeli, és még nem látja be, hogy a „mi” és az „az” önálló szavak. Később azonban a gyermek felismeri, hogy a gestalt több, önálló elemből áll, és elkezdi ezeket alkotóelemekként is használni, mint például „mi” és „az” külön kifejezését más kontextusokban is.

A gestalt nyelvfeldolgozás felismerése klinikai szempontból is releváns, különösen akkor, ha olyan gyermekekkel foglalkozunk, akiknél a hagyományos, szóról szóra felépülő nyelvvelsajátítási

folyamatok nem feltétlenül jelennek meg markánsan vagy a „szokásos” tempóban (Peters, 1977, 1983). Az ilyen gyermekeknél gyakran találkozunk a túláltalánosított, merev szókapcsolatokkal, melyek rugalmasan akkor válnak használhatóvá, amikor az egyes kifejezések alkotórészei kezdik megmutatni önálló funkciójukat. Ezen a ponton a szakembereknek (logopédusoknak, gyógypedagógusoknak, pszichológusoknak, óvodapedagógusoknak, tanítóknak) hasznos lehet felismerni, hogy a gyermek a nyelvfeldolgozás gestalt stílusában működik, és olyan intervenciós stratégiákat alkalmazni, amelyek célzottan segítik a nagyobb egységek lebontását és a rugalmas szóhasználat megjelenését.

Összességében Peters (1977, 1983) munkái fontos alternatívát mutatnak a gyermekek nyelvelsajátításával kapcsolatos hagyományos, analitikus megközelítéshez képest. Ráirányítják a figyelmet arra, hogy a nyelvi darabok nem feltétlenül „rendellenes” jelenségek, hanem egy önálló, természetes nyelvtanulási stílus sajátos megnyilvánulásai, amelyek ugyanúgy elvezethetnek a komplex nyelvi kifejezésekhez, mint az egyes szavakat középpontba helyező analitikus stílus. A különböző nyelvelsajátítási utak feltérképezése különösen fontos annak megértéséhez, hogy egy-egy gyermeknél milyen módon valósul meg a leginkább támogatható, hatékony nyelvi fejlődés (Peters, 1983; Prizant, 1983).

### **III.1.3. GESTALT NYELVELSAJÁTÍTÁS AZ AUTIZMUS SPEKTRUM ZAVARBAN**

Prizant (1982, 1983) az autista egyének nyelvfejlődését vizsgálva az autista nyelvelsajátítást egy „szélsőséges” gestalt stílusként írta le, amely a gestalt gondolkodáshoz kapcsolódó epizodikus emlékezeti képességek része. Az ilyen típusú epizodikus emlékezet – melyet Prizant „szituációs gestaltnak” nevezett – arra a képességre utal, hogy egy autista személy képes egy adott helyzet minden aspektusát felidézni, beleértve a látványt, hangokat, szagokat, érzeteket, érzéseket stb. (Prizant, 1983).

A helyzet konkrét elemei a teljes gestalt részét képezik, oly módon, hogy az autista személy memóriájában ezek nem választhatók szét. Például amikor egy autista személy hallja, hogy valaki azt mondja: „Ő lő... és gólt szerez!” az illető azonnal felidézhet egy három évvel ezelőtti alkalmat, amikor egy iskolai kosárlabda-mérkőzés első sorában ült. Elképzelhető, hogy felugrott, kezét a levegőbe emelte, miközben örömeiben kiáltott. Felidéződik benne a tömeg zaja, a popcorn és mogyoró illata. Még évekkel később is, amikor ugyanez az autista személy felidézi az eseményt, ez a szituációs gestalt az intenzív öröm érzésével, valamint az eredeti pillanat nyelvi gestaltjával és egyéb részleteivel együtt jelenik meg.

Prizant (1983) elismerve, hogy az úgy nevezett „szélsőséges” gestalt feldolgozás – amely során az autista személyek hosszabb ideig tartják meg az egész gestaltokat, mint a neurotipikus társaik – kihívásokkal járhat, arra a következtetésre jutott, hogy az autista gyermekek ugyanolyan nyelvi

pályát követhetnek, mint a neurotipikus gyermekek, hiszen ők is elérik az öngenerált nyelvtani rendszert. Prizant négy szakaszt határozott meg a gestalt nyelvelsajátítás folyamatában:

- az 1. szakaszban az egész nyelvi gestaltok használata,
- a 2. szakaszban a gestaltok szegmentálása (enyhítése),
- a 3. szakaszban az egyes szavak izolálása, valamint
- a 4. szakaszban az öngenerált nyelvtan kialakítása (Prizant, 1983).

Figyelembe véve Prizant tanulmánybeli ajánlását egy nagyszabású longitudinális tanulmány elvégzésének szükségességére, Blanc (2012) 15 év klinikai adatait elemezte, melyeket több tucat autista és neurotipikus egyén nyelvi mintáiból gyűjtöttek, akik gestalt nyelvfejlődési stílust alkalmaztak. Az elemzett klinikai bizonyítékok nemcsak megerősítették Prizant négy szakaszát, hanem két további szakaszt is azonosítottak. Az 5. és 6. szakasz a gestalt nyelvfejlődés nyelvtani fejlődésére utal, és azt mutatták, hogy a nyelvi előrehaladás az analitikus nyelvfejlődésben már ismert mintákat követi (Lee, 1966; Lee & Canter, 1971). A természetes gestalt nyelvfejlődési folyamat hat szakaszát egyetlen protokollban részletezték és számszerűsítették, amelyet NLA (Natural Language Acquisition – természetes nyelvelsajátítás) néven ismerünk (Blanc, 2012)

### III.1.3.1. A gestalt nyelvfejlődés szakaszai az autizmusban

Az NLA protokoll a gestalt nyelvfejlődés hat szakaszának leírását, azok számszerűsítését és azon természetes támogatások dokumentálását tartalmazza, amelyek lehetővé teszik a tanulók számára, hogy haladjanak a szakaszokon (Blanc, 2012). Az alábbiakban részletesen ismertetjük a hat szakaszt, illetve a 1. táblázatban is felsoroljuk azokat, két példával illusztrálva egy megnyilatkozás lehetséges fejlődését az NLA 1. szakaszától a 6. szakaszig, valamint olyan stratégiákat, amelyek támogatják a gestalt nyelvet feldolgozó egyéneket (GLP-ket) az egyes szakaszokban.

Szakasz	Leírás	Támogatások
1.	Nyelvi gestaltok ( <b>egészek, szkriptek, dalok, epizódok nyelve</b> )	<p>Kövesse a gyermek játékvezetését; összpontosítson a bizalom és kapcsolat kialakítására a gyermekkel:</p> <p>Ismerje el az összes kommunikációs módot és kísérletet</p> <p>Próbálja meg kideríteni, mit kommunikálhat a gyermek (nem szó szerinti, kontextuális jelentés)</p> <p>Modellként mutasson be új nyelvi gestaltokat, melyek</p>

Szakasz	Leírás	Támogatások
2.	Enyhített gestaltok (enyhített gestaltok és részleges szkriptek) <b>(Kombinált, részleges szkriptek)</b>	Hallgassa meg és mutassa be azokat az enyhítési lehetőségeket, melyek más kontextusokban is alkalmazhatók (pl. „Játsszunk + labdával!” vagy „Menjünk + iskolába?”)  Biztosítson és keressen olyan élményeket, amelyek során több kommunikációs partnerrel lehet modellálni az enyhítést
3.	Izolált egyes szavak <b>(Két szóból álló, referenciális szavak)</b>	Ismerje el azokat az egyes szavakat, amelyeket a gyermek izolál, és mutasson be változatos két szóból álló kombinációkat, nyelvtani vagy szórendbeli szabályok nélkül (pl. főnév + tulajdonság, főnév + helyszín, főnév + főnév)
4.	<b>Eredeti kifejezések és kezdő mondatok</b>	Modellezze és erősítse azokat a rövid kifejezéseket, melyek szemantikai kapcsolatokat fejeznek ki (pl. főnév + ige + helyszín; ige + melléknév), a DST (Developmental Sentence Types) és az DSS (Developmental Sentence Scoring) 1–3. szintjének nyelvtani modelljeit felhasználva
5.	<b>Eredeti mondatok bonyolultabb nyelvtannal</b>	Új nyelvtani célok bevezetése a DSS 4–6. szintjei alapján értelmes beszélgetések és narratívák során
6.	<b>Eredeti mondatok teljes nyelvtani rendszerrel</b>	Új nyelvtani szerkezetek bevezetése a DSS 7–8. szintjei alapján értelmes beszélgetések és narratívák során

7. táblázat: A természetes nyelvszajátítási (NLA) protokoll szakaszai, példákkal és támogatási stratégiákkal

Bár a gestalt nyelvet feldolgozó egyének támogatására használt stratégiák szakaszonként eltérőek, az NLA protokoll minden szakaszában alapvető fontosságú a logopédus és a gyermek közötti bizalmon alapuló kapcsolat kiépítése. Ez a kapcsolat kulcsfontosságú egy olyan biztonságos tér megteremtéséhez, ahol értelmes interakciók és hiteles kommunikáció valósulhat meg.

- Egyes gyermekek esetében a kapcsolatot a csendes együttlét jelentheti: ha a gyermek elbűvöl egy sál vagy egy golyópálya, a logopédus csendben játszhat mellette egy másik sállal vagy golyópályával.
- Más gyermekeknél a kapcsolat utánzásban nyilvánul meg: ha a gyermek játékosan ismételi meg egy zenei vagy hangfolyamot egy meghatározott intonációval, a logopédus visszhangozhatja ugyanezt a hangmintát.

- Más esetekben a kapcsolat azt jelentheti, hogy a gyermek és a logopédus közösen ugrálnak egy trambulínon, miközben egy filmből ismétlődő sort idéznek.

Amint a logopédus létrehozta ezt a kapcsolatot, megkezdődhet a természetes gestalt nyelvfejlődési folyamat.

### *3.1.3.2. A gestalt nyelvfeldolgozó személyek megélt tapasztalatai*

Prizant (1983) a szituációs gestaltok használatát „gestalt kognitív feldolgozásként” írta le – olyan gondolkodásmódként, amely magában foglalja az egész élményt vagy helyzetet. Ez a nyelvhez kapcsolódó egyedi élmény megnehezítheti, hogy egyes kommunikációs partnerek megértsék a GLP-k nézőpontját, míg mások számára intuitív lehet. Sykes, egy autista logopédus, kiemelte, hogy számára könnyű intuitív módon felismerni az autista kliensei érzelmeit, mivel közös kultúrával és kommunikációs stílussal rendelkeznek. Sykes megjegyezte: „Könnyűnek találom az érzések, érzelmek és összefüggések intuitív felismerését az autista egyének által használt kommunikációs stíluson keresztül. Az autisták kulturális kontextusa és az őket szolgáló szakemberek megosztott nyelvi képességei elősegítik a mélyebb megértést. Ez hozzájárul az autista és nem autista kommunikáció közötti szakadék áthidalásához, a kommunikációs zavarok javításához, valamint a családok és támogatórendszerek jobb megértéséhez a nyelvi különbségekről, melyeket gyakran félreértenek és hiányosnak vagy hatástalannak bélyegzenek” (J. Sykes, személyes közlés, 2023. június 16.).

Sykes hozzászólása rávilágít arra, milyen fontos támogatni a családokat abban, hogy megértsék: egyik kommunikációs stílus sem jobb a másiknál, és elengedhetetlen, hogy mindent megtudjanak a gyermekük nyelvi tapasztalatairól.

Ez a tudatosság más szakemberek számára is segített abban, hogy jobban megértsék, miként élhetik át a gyermekek az érzelmi élményeket (szituációs gestaltokat) a nyelvi gestaltjaikon keresztül. Ez a jelenség megjelenhet mind kommunikációs, mind nem-kommunikációs (pl. önszabályozási) célból.

Szakemberként felelősségünk, hogy gondosan mérlegeljük, mikor helyénvaló reagálni vagy modellként nyelvet biztosítani, amikor autista GLP-k nyelvi gestaltokat használnak.

Számos autista felnőtt – köztük azok is, akik autizmussal élő logopédusként azonosítják magukat és gestalt nyelvelsajátítóként élnek – tovább erősítették Blanc (2012) megállapításait a gestalt nyelvfejlődés folyamatáról. Ők elmesélték saját gyermekkori tapasztalataikat a gestalt nyelvi feldolgozásról, és rendszeresen használják meglátásaikat klinikai gyakorlatukban. Például Rachel Dorsey elmagyarázta, hogy miként képes segíteni kliensei korai gestaltjainak enyhítésében: „Mint olyan logopédusként, aki elsősorban gestalt nyelvfeldolgozó, könnyen megértem két látszólag egymástól független dolog közötti érzelmi kapcsolatot, és ezt az érzelmi kapcsolatot használom arra, hogy segítsek a klienseknek lebontani a gestaltjaikat” (R. Dorsey, személyes közlés, 2023. június 16.).

Amikor a logopédus időt szán arra, hogy megértse a nyelvi gestalt első elhangzásának érzelmi teljességét anélkül, hogy saját elvárásait vagy igényeit kényszerítené a gyermekre, megkezdődik a kölcsönös megértésen, elfogadáson majd bizalmon alapuló kapcsolat létrehozása.

Közös megértésünk és a gestalt nyelvfejlődéshez kapcsolódó terminológia használata folyamatosan fejlődik, ahogy több kutatás készül, és egyre változatosabb gestalt nyelvfeldolgozó (GLP) csoport osztja meg megélt tapasztalatait. Létfontosságú, hogy továbbra is az autista emberekre támaszkodjunk, hogy jobban megértsük a megélt élményeik és a hozzájuk kapcsolódó nyelv közötti szoros kapcsolatot. Csak így tudunk megfelelő támogatást nyújtani, és biztosítani, hogy valóban tiszteletben tartsuk minden egyén egyedi kommunikációs útját.

### **Ajánlások és alapelvek gestalt nyelvfelsajátító gyermekek támogatására**

Minden interakció gestalt nyelvfeldolgozó gyermekekkel potenciális szituációs gestalt, így az ilyen gestaltokban megjelenő nyelv képes „megmaradni” a GLP emlékezetében, együtt az adott helyzet környezeti részleteivel. A klinikai bizonyítékok (Blanc, 2012) és az autista egyének megélt tapasztalatai olyan értelmezési keretet biztosítanak, amely hatékony együttműködést tesz lehetővé a GLP-kkel. Sykes szavaival élve, fontos, hogy „reflektáljunk arra a pillanatra az életünkben, amikor úgy éreztük, hogy félreértettek minket. Gondoljunk el rajta, ülünk le vele, és gondoljunk el azon érzések felett, amelyek a meg nem értettséggel jártak.” Csak így tudunk mindannyian „jobban egymásra hangolódni” (Sykes, 2022). Az alábbiakban felsorolunk néhány – bár nem kizárólagos – stratégiát, melyek elősegítik ezt a ráhangolódást (Blanc 2012):

#### **1. Indítsuk a nyelvi értékelési folyamatot a családok és szakemberek közötti együttműködéssel.**

- Ez az együttműködés magában foglalja az analitikus és gestalt nyelvfeldolgozási stílusokról szóló információk, források megosztását, és egy olyan biztonságos tér megteremtését, ahol minden résztvevő szabadon oszthat meg anekdotákat, tehet fel kérdéseket, és átfogóbb képet alkothat a gyermekről. Ez a csapatmunka hozzájárul a gyermekkel való valódi kapcsolat kialakításához, mely lehetővé teszi, hogy a nyelvfejlődés folyamata természetesen bontakozzon ki.
- A családokkal való együttműködés nélkülözhetetlen a gyermek által használt nyelvi gestaltok kontextusának és betekintésének megismeréséhez. Például egy látszólag véletlenszerű kifejezés, mint „Itt jön az orvos!”, félreérthető vagy figyelmen kívül hagyható lehet a klinikus részéről, amíg a család nem tisztázza, hogy ez az a nyelvi forma, amellyel a gyermek fizikai fájdalom esetén kommunikál.

#### **2. Helyezzük a kapcsolatot minden kommunikációs interakció középpontjába**

- Minden élmény potenciális szituációs gestalt a GLP számára, ezért elengedhetetlen, hogy mindenki, aki részt vesz a gyermek kommunikációs útjában, időt szánjon arra,

hogy megismerje, mi számít valódi, hiteles kapcsolódásnak az adott gyermek számára.

- A szakembereknek különböző módokon kell mérlegelniük a bizalom és kapcsolat kialakítását – akár közös csend, utánzás, mozgás, vagy preferált tevékenységek révén –, hiszen az egyes esetekben a kapcsolat azonnal kialakulhat, míg más esetekben hosszabb időbe telhet.

### **3. Ismerjük fel a gestalt nyelvfeldolgozó gyermek nyelvezete és megélt tapasztalatai közötti szoros kapcsolatot.**

- Ez azt jelenti, hogy tiszteletben tartjuk az egyén már elsajátított nyelvét, mint a megélt élményeinek részét (szituációs gestaltok), mielőtt új nyelvi modellek bevezetésén gondolkodnánk.
- Gyakorlati szinten a gyermek környezetében lévő csapatot ösztönözni kell arra, hogy beépítse az otthoni környezet nyelvét a kommunikációs kapcsolatba, így az élmények autentikusabbá, relevánsabbá és ismertebbé válhatnak.
- A gyermek „valódi és legautentikusabb énjének” tiszteletben tartása azt is jelenti, hogy bátorítjuk a gyermekeket arra, hogy azon a nyelven (vagy nyelveken) kommunikáljanak, amelyen a legkényelmesebben fejezik ki magukat – még akkor is, ha a kommunikációs partner nem beszéli azt a nyelvet, vagy nem osztja a kultúráját.
- Az elismerés többféle formát ölthet, és a megértés egy folyamatosan fejlődő folyamat lehet.

### **4. Tiszteletben tartani a preferált kommunikációs módokat (AAK, jelnyelv, gesztusok, hangok, médiaválasztás stb.).**

- Egy adott kommunikációs mód alkalmazása semmiképpen sem lehet kényszer minden gyermek számára.
- A kommunikációs partnereknek késznek kell lenniük arra, hogy alkalmazkodjanak a GLP által preferált módszerekhez, még akkor is, ha ez mások segítségét és támogatását igényli. Konkrét példaként, egy olyan gyermek számára, aki szereti hallani, ahogy az apja különböző kifejezéseket ismételi, előnyös lehet, ha az apa rögzíti saját hangját ezekkel a kifejezésekkel, és elmenti őket a gyermek AAK-eszközeibe.
- Egy olyan személy, aki szenvedélyesen szereti egy film adott karakterét, lehetőséget kell kapjon arra, hogy több olyan kifejezést használjon, amelyek a karakterhez kapcsolódnak.

- További kutatás szükséges ezen a konkrét területen, de addig is fontos, hogy képesek legyünk bővíteni együttműködéseinket annak érdekében, hogy a GLP-eket minden szempontból támogassuk.

A GLP-k alulreprezentált csoportjainak támogatása érdekében kutatásokra van szükség az egyes csoportok sajátos igényeinek feltérképezésére. Különösen fontos javítani azon módszereket, amelyekkel a minimálisan vagy nem beszélő GLP-eket különböző kommunikációs módokkal támogathatjuk. Az autizmussal élő és multikulturális kutatók segítenek abban, hogy az alulreprezentált csoportokkal kapcsolatban átgondoltabban és tiszteletteljesebben járjunk el.

Eddig keveset tudunk arról, hogy milyen hatással van több nyelvű környezetnek az autista gestalt nyelvvelsajátítók nyelvfejlődésére, mielőtt azok egy adott nyelvi szakaszon keresztülhaladnának. A többnyelvű és kétnyelvű nyelvfejlődésre vonatkozó kutatások az autizmusban rávilágítottak a meglévő irodalom eredményei és a jelenlegi gyakorlatok közötti szakadékokra (Hantman et al., 2023; Labonté, 2022). Bár Hambly és Fombonne (2012), Ohashi et al. (2012) valamint Peristeri et al. (2020) munkái arra utalnak, hogy több nyelv elsajátítása nem hátráltatja az autista egyének nyelvvelsajátítását, az egészségügyi gyakorlatok nem mindig tükrözik ezeket az eredményeket (Baker, 2013; Kay-Raining Bird et al., 2012; Yu, 2013).

Korábbi kutatások kimutatták, hogy az egészségügyi szakemberek által a többnyelvű autista családok számára adott standard ajánlások gyakran azt javasolják, hogy otthon ne használjanak több nyelvet. A kutatások hangsúlyozzák annak fontosságát, hogy tovább vizsgáljuk a kétnyelvűség/többnyelvűség és az autizmus közötti kapcsolatot, hogy az egészségügyi és oktatási szakemberek minél megalapozottabb ajánlásokat adhassanak a többnyelvű családoknak (Beauchamp & MacLeod, 2017; Peristeri et al., 2021; Prévost & Tuller, 2022).

A bizalmon alapuló kapcsolat létrehozása egyértelműen a gestalt nyelvfejlődés legfontosabb alátámasztó eleme, és az NLA protokoll középpontjában áll. A felnőtt GLP-k első kézből származó tapasztalatai még inkább hangsúlyozzák, hogy ezt az alapvető támogatást nem lehet eléggé kiemelni. Bár Peters (1977), Prizant (1982, 1983) és Blanc (2012) megalapozták a gestalt nyelvfejlődés megértését, további kutatások szükségesek annak érdekében, hogy a gestalt nyelvfeldolgozást és annak nyelvfejlődésre gyakorolt hatásait különböző közösségekben megalapozottan vizsgálhassuk.

Elengedhetetlen, hogy minden olyan személy, aki a GLP-k támogatásában részt vesz, felismerje a teljes élmény – a nyelv, a környezet, az érzések és az érzelmek – értékét, amely a gestaltok mögött rejtőzik. Szakemberekként fontos szerepünk van abban, hogy támogassuk a nyelvfejlődést, amikor megértjük és adaptáljuk saját kommunikációs stílusunkat a gyermek igényeihez, ezáltal ráhangolódva az egyén lényegére. Amikor olyan élményeket teremtünk, amelyekre érdemes emlékezni, biztosak lehetünk abban, hogy valóban ott találkozunk az egyénnel, ahol szüksége van ránk, és olyan kommunikációs partnerek vagyunk, amelyeket megérdemelnek (Blanc 2022).

## **III.2. A TERMÉSZETES NYELVELSAJÁTÍTÁS (NATURAL LANGUAGE ACQUISITION-NLA)/GESTALT NYELVI FEJLŐDÉS) SZAKASZAINAK JELLEMZŐI, TÁMOGATÁSI ÉS FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEI MARGE BLANC MÓDSZERTANA ALAPJÁN**

### **III.2.1. NLA – 1. SZAKASZ: A NYELVI FEJLŐDÉS KEZDETE**

A gestalt nyelvfejlődés első szakasza a nyelvi fejlődés kezdeti szakaszát jelenti. Ebben az időszakban a gyermek az érzelmileg jelentős élményeket „hangsávokként” dolgozza fel és fejezi ki. Ezek a tapasztalatok gyakran egy ismert dallam, kifejezés vagy médiatartalom formájában térnek vissza, amelyeket a gyermek újra és újra ismétel. Ennek célja nem más, mint az adott érzelem újbóli átélése és megosztása a környezetével.

#### **Hogyan támogathatjuk a gyermeket ebben a szakaszban?**

A legfontosabb feladat, hogy figyeljünk ezekre a megnyilvánulásokra, és elismerjük a gyermek próbálkozásait. Fontos értékelni a gyermek „gesztusnyelvét” – legyen az egy dal, egy ismételt kifejezés vagy egy mozdulat. Érdeemes megérteni, miért lehet számára jelentőségteljes egy-egy ilyen megnyilvánulás: lehet, hogy egy közös élményhez, egy kedvenc meséhez vagy egy örömteli pillanathoz kötődik.

Amikor a gyermek felénk fordul egy gesztussal – például szemkontaktust keres, mosolyog vagy várja a reakciónkat –, ez nagyszerű lehetőség a kapcsolódásra. Reagáljunk rá természetesen: egy mosoly, egy elismerő bólintás vagy egy közös nevetés is elegendő lehet. Fontos, hogy a gyermek érezze, hogy értékeljük a megnyilvánulásait.

#### **Mit jelez, ha a gyermek „megértve érzi magát”?**

Ha a gyermek azt érzi, hogy a környezete megérti őt, ezt gyakran visszajelzi: például ránéz arra, aki figyel, elmosolyodik, vagy más módon fejezi ki örömét. Ez az a pillanat, amikor a gyermek bizalmat épít, és nyitottabbá válik új élmények megosztására.

#### **Új élmények és nyelvi elemek bevezetése**

Ha a gyermek készen áll, új szavakat és élményeket lehet bevezetni a mindennapi helyzetekhez illeszkedően. A nyelvi elemeket mindig az élmény részévé érdemes tenni, nem pedig külön tanításként megjeleníteni. Például:

- „Gyere, nézzük meg együtt!” – mondhatjuk, amikor valami érdekes történik.
- „Ez kék, nekem is ez a kedvenc színem!” – hangozhat el egy közös rajzolás során.
- „Mit szólnál egy kis fagyalathoz?” – amikor valami finomat készítünk.

Az élményekhez kapcsolódó nyelvezet szerves részévé válik a gyermek világának, így természetesen épül be a kommunikációjába.

## **A hosszú távú eredmények**

Amikor a gyermek megérti, hogy a környezete elfogadja és értékeli a megnyilvánulásait, egyre inkább figyelni kezd arra, amit hall és tapasztal. Ez a bizalom lehetőséget ad arra, hogy a felnőttek vagy szakemberek támogassák őt a nyelvi fejlődés következő szakaszaiban.

A cél az, hogy türelemmel és figyelemmel segítsük a gyermeket, miközben értékeljük az ő egyéni fejlődési útját. A nyelv organikusan fejlődik, ha a gyermek örömmel éli meg a kommunikációs helyzeteket, és érzi, hogy megértik és elfogadják.

Az 1. szakaszban a gyermek nyelvi fejlődése még a kezdeti szakaszban van. Ebben a periódusban a cél, hogy figyeljenek a gyermek gestaltjaira, támogassák őt, és segítsék a kommunikációt.

### **1. Figyeljen a gyermek által használt gestaltokra!**

A gestaltok valódi kommunikációs formák. Ezek lehetnek:

- Videók, dalok, amelyeket újra és újra visszajátszanak.
- Rímek, történetek, amelyeket szeretnek hallgatni.
- Ismételt kifejezések vagy dallamok, amelyeket gyakran énekelnek vagy mondanak.
- Hangok, intonációk, amelyek érzelmileg fontosak számukra.

### **2. Ismerje el a gyermek gestaltjait!**

- Ha lehetséges, énekelje vagy ismételje vissza, amit hallott.
- Mosolyogjon elismerően, amikor a gyermek kommunikál.
- Figyelje a gyermek visszajelzéseit (pl. mosoly, tekintet, szemkontaktus).
- Ne aggódjon, ha nincs azonnali reakció. A gyermek idővel egyre jobban megosztja érzéseit, ha érzi az elfogadást és támogatást.
- Ünnepelje a kapcsolódás pillanatait – ezek jelentik az alapot a további fejlődéshez.

### **3. Ossa meg a napi történéseket!**

- Beszéljen arról, mit csinál, mit gondol, miközben a gyermek közelében van.
- Használjon rövid, „gyerekbarát” mondatokat, amelyek egyszerűek és érzelmileg kifejezőek:
  - „Ez jó móka volt!”
  - „Imádom ezt!”
  - „Nézd csak!”
  - „Gyerünk, próbáljuk meg együtt!”

### **4. Modellezze a nyelvet!**

- Kezdjen egyszerű, rövid mondatokkal, amelyek illeszkednek a gyermek gestaltjaihoz.
- Példák:
  - „Gyerünk a parkba!”

- „Ez egy kék szín!”
- „Szeretnél fagyaltot?”
- Ne féljen kipróbálni több kifejezést is. Ha az egyik nem talál visszhangra, próbáljon másikat.

### **5. Figyeljen a kommunikációs szándékokra!**

A gyermek legfőbb célja érzelmi élményeinek megosztása, amelyeket:

- dallamokkal, mozdulatokkal vagy szkriptekkel kommunikálhat;
- kedvenc tevékenységeken vagy tárgyakon keresztül fejezheti ki.

Figyelje meg, milyen érzéseket próbál kifejezni a gyermek: örömet, biztonságot, szeretetet, vagy éppen zavarodottságot.

### **6. Kerülje a kérdések feltevését az 1. szakaszban!**

- A gyermek ebben a szakaszban nem kérdésekre reagál, hanem visszhangozza a nyelvet. Ehelyett próbálja megérteni, mit szeretne közölni, és modellezze helyette a kívánt kifejezéseket.

### **7. Ne ragaszkodjon egyes szavak tanításához!**

Az 1. szakaszban a gyermek a gestaltokat egészében dolgozza fel, nem építőelemekként. Az egyes szavak elszigetelt tanítása nem segíti a természetes nyelvi fejlődést.

- **Legyen türelmes!** A fejlődés üteme gyermekenként eltérő.
- **Vegye észre a kis sikereket!** Jegyezze fel, hogy a gyermek milyen gestaltokat használ, és hogyan reagál.

**Ne feledje: az 1. szakasz a gyermek érzelmi kapcsolódásáról szól. A szeretet, az elfogadás és a figyelem a legfontosabb eszközök, amelyekkel támogathatja a fejlődését.**

## **III.2.1.1. AZ AAK ÉS A GESTALT NYELVI FELDOLGOZÁS KAPCSOLATA**

Az augmentatív és alternatív kommunikáció (AAK) rugalmas eszköztára számos előnnyel járhat a gestalt nyelv-sajátítók (GLP) kommunikációjának és beszédének fejlesztésében. Először is, a GLP-gyermekek gyakran egész mondatokat vagy „szkripteket” használnak, amelyeket a hagyományos, szóra építő szemlélet nehezebben támogat (Peters, 1983). Az AAK-rendszerekbe azonban könnyen beilleszthetők az ilyen „kész” kifejezések, így a gyermek már a nyelvtanulás kezdeti szakaszában megtapasztalhatja a hatékony és érthető kommunikáció élményét (Blanc, 2012).

A nagyobb egységek használata mellett az AAK lehetőséget kínál arra is, hogy ezeket a kifejezéseket fokozatosan bontsuk le kisebb, rugalmasabb elemekké – ez a folyamat az úgynevezett „enyhítés” (mitigation), amely kulcsfontosságú a GLP-gyermekek valódi, generált nyelvtanának kialakulásában (Peters, 1983). Ezzel párhuzamosan a vizuális támogatás (ikonok, képek, videók) és a modellálás (a családtagok vagy szakemberek által nyújtott folyamatos bemutatás) egyértelmű támpontokat ad a

gyermek számára a nyelvi szerkezetek elsajátításához (Light & Drager, 2019). Mivel a GLP-gyermekek érzékenyek lehetnek a prozódiai és hangzásbeli sajátosságokra, érdemes a rendszerbe emberi hangon rögzített mintákat is betenni, hogy minél természetesebb beszédmintát halljanak (Mirenda, 2009).

Az AAK használata tehát segít abban, hogy a kezdetben merev, egészszleges kifejezések fokozatosan egy rugalmas, sokoldalú és kreatív nyelvi rendszer alapjaivá váljanak (Blanc, 2012; Light & Drager, 2019). Ezáltal a gyermek nemcsak nagyobb eséllyel tudja megértetni magát a környezetével, hanem a beszédfejlődésben is előrelépést érhet el, miközben pozitív visszacsatolás és sikerélmény formájában további motivációt kap a kommunikációra (Mirenda, 2009).

## **1. Hagyományos AAK-beállítások és a gestalt feldolgozók igényei közti különbségek**

Az AAK-eszközöket hagyományosan úgy tervezik, hogy a beszélő szavakra és azok sorrendjére építse a közlést (Light & Drager, 2019). Ezzel szemben a gestalt nyelvi feldolgozók nagyobb, rögzített nyelvi egységeket (gestaltokat) használnak, melyek eleinte merev szerkezetként jelennek meg („Én ezt nem akarom!”, „Buta vagy!”, „Mi az?”), és csak később válnak bonthatóvá kisebb, önálló szavakra (Peters, 1983). Ilyen gyermekeknél a szavak szintjén történő építkezés helyett érdemes a „kész” kifejezéseknek is helyet adni az AAK rendszerében, hogy a gyermek felismerje és használni tudja ezeket az egységeket.

## **2. Testreszabási és programozási lehetőségek**

A gestalt nyelvi feldolgozó gyermekek sikeres támogatásához az AAK-rendszerek kialakításakor több szempontot kell figyelembe venni:

- **Robusztus rendszer kialakítása:** Fontos, hogy alapszavak és kifejezések széles köre legyen elérhető. Nemcsak a legalapvetőbb fogalmak (főnevek, igék), hanem „kész” kifejezések, hosszabb mondatok vagy akár gyakori szkriptek is helyet kapjanak a rendszerben (Blanc, 2012).
- **Természetes interakció modellezése:** Ahhoz, hogy a gyermek lássa, hogyan lehet kommunikálni az AAK-val, valós élethelyzetekben kell bemutatni annak használatát. A családi környezetben (pl. otthoni teendők, közös játék, bevásárlás) és az iskolában egyaránt javasolt a folyamatos, hétköznapi modellezés (Mirenda, 2009).
- **Gestaltok és „enyhítések” programozása:** Már előre gondolnunk kell arra, hogy a későbbiekben egy-egy nagyobb egységet (pl. „Nem akarok bemenni!”) részekre szeretnénk bontani, és ezért olyan elrendezést alakítunk ki, ahol párhuzamosan megjelennek a nagyobb kifejezések és az azokhoz kapcsolódó különálló szavak (Peters, 1983).

- **Multimodális támogatás:** A vizuális (képek, ikonok, fotók), auditív (hanganyagok, videók) és akár taktilis (tapintható elemek) visszajelzések egyaránt segítik a gestalt nyelvi feldolgozó gyermekek tanulását. A rögzített, emberi hangminták pedig a természetes hanglejtés és prozódia megértésében is nagy támogatást nyújthatnak (Light & McNaughton, 2019).

A nem beszélő vagy minimálisan verbális autista gyermekeknél a gestalt nyelvi feldolgozás még inkább előtérbe kerülhet (Prizant & Duchan, 1981; Prizant, 1983). Az AAK rendszerek illesztése során több akadály is felmerülhet:

- **Hiteles gestaltok felismerése:** Nem mindig világos, mely kifejezéseknek van „teljes” jelentése a gyermek számára, ezért kiemelten fontos a szoros együttműködés a szülőkkel, terapeutákkal és a tanárokkal. A széles körű megfigyelés (naplók, videók, többféle szituáció) segíti, hogy azonosítsuk azokat a kifejezéseket, amelyek valóban használhatóak és valódi jelentést hordoznak a gyermek számára (Peters, 1977; Light & McNaughton, 2019).
- **Új gestaltok elhelyezése:** Gondosan kell megtervezni, hogyan és hol kapjanak helyet az új, hosszabb kifejezések, hogy később lehessen őket könnyen „szétbontani” és rugalmasan alkalmazni. Nem mindegy, hogy a kifejezések milyen kategóriákon belül érhetők el, és mennyire könnyű őket megtalálni (Blanc, 2012).
- **Enyhítések (mitigations) beépítése:** A nagyobb nyelvi egységek (pl. „Én ezt nem akarom!”) több lépésen keresztül bonthatók le („Nem akarom!” → „Nem!”). Ez a folyamat időigényes, ezért érdemes a kezdetektől olyan rendszert létrehozni, ami támogatja a rugalmas fejlesztést (Peters, 1983).
- **Szintetizált beszéd korlátai:** A gyermekek számára gyakran fontos a természetes hanglejtés, a prozódia és az érzelmi töltet. A szintetizált hang nem mindig képes ezt megfelelően közvetíteni, ezért lehetőség szerint érdemes emberi hangmintákat vagy rögzített, valódi beszédfelvételeket is felhasználni (Prizant & Duchan, 1981).

Az AAK-rendszerek akkor tudnak hatékonyak lenni, ha rugalmasan alkalmazkodnak a gyermek sajátos nyelvhasználati mintáihoz és személyes szükségleteihez. Az alábbi stratégiák jó kiindulópontot adnak:

- **Integráljunk személyre szabott tartalmakat:** A gyermek kedvenc tevékenységeihez, ételeihez vagy hobbjaihoz köthető képek, hangok és kifejezések bevonása sokkal motiválóbbá teheti az AAK használatát (Mirenda, 2009). A motiváció kulcsszerepet játszik abban, hogy a gyermek hajlandó legyen kipróbálni és gyakorolni a kommunikációs eszközt. Ezért érdemes a kedvenc mesefigurák, zenék, dalok, ételek és tevékenységek képeit, hangjait, rövidebb videóklipjeit is integrálni (Mirenda, 2009).

- **Kreatív elrendezés és testreszabás:** Fontos, hogy a leggyakrabban használt kifejezések gyorsan és könnyen elérhetőek legyenek. A felugró ablakok, rétegzett menük vagy vizuális kódolások (például színekkel elkülönítve a különböző szófajokat) segítik az átláthatóságot és a későbbi „szétbontást” (Blanc, 2012). A különböző színek vagy ikonok használata segíthet abban, hogy a gyermek átlássa a rendszer felépítését. A felugró ablakok vagy rétegzett menük azért hasznosak, mert lehetővé teszik egy-egy gestalt részletes bontását is (Blanc, 2012).
- **Modellezés és aktív kommunikáció támogatása:** A szülők, családtagok és szakemberek mindennapjai során minél többet használják az AAK-t, hogy a gyermek lássa: ez egy valós, legitim kommunikációs eszköz (Light & Drager, 2019). Minden kommunikációs próbálkozást érdemes megerősíteni, és lehetőséget biztosítani a gyakorlásra. A „speech + pointing” elv alapján a felnőtt egyszerre beszél és rámutat a megfelelő ikonokra az eszközön, így a gyermek megtapasztalja, hogy az AAK valójában a hétköznapi beszéd kiegészítő vagy alternatív formája (Light & Drager, 2019). Ugyanakkor érdemes minden megnyilvánulást értékelni és megerősíteni, még akkor is, ha az eltér az elvárt kifejezésmódtól.
- **Gyakorlati példák:** A bevásárlás, főzés, közös játék, szerepjáték mind olyan helyzetek, ahol természetes módon lehet integrálni a gestaltokat és azok bontását. Például egy boltban a gyermek használhatja az eszközön a „Meg akarom venni” gestaltot, majd később „Meg akarom venni – tejet” formában bővítheti is (Charlop & Milstein, 1989).

### Gyakori tévhitek és azok cáfolata

Az AAK-ról, főként a gestalt nyelvi feldolgozók kapcsán, több téves elképzelés él a köztudatban. Gyakran felmerül például, hogy az AAK csak a beszédet nem használóknak való, holott valójában a kiegészítő kommunikáció számos olyan gyermeknél is rendkívül hasznos, akik csak időszakosan vagy bizonyos helyzetekben ütköznek kommunikációs akadályokba (Mirenda, 2009). Szintén elterjedt tévhit, hogy az AAK gátolná a beszédfejlődést, ám a kutatások éppen ennek ellenkezőjét bizonyítják: az eszköz használata modellezi és elősegíti a nyelvi készségek fejlődését (Light & Drager, 2019). A „gügyögés” az AAK eszközön pedig a felfedezés, kísérletezés része, amely a gyermek spontán tanulását segíti elő, ezért támogatandó (Blanc, 2012).

Az AAK-rendszerek nem pusztán „pótlékai” a beszédnek, hanem rugalmas, személyre szabható és komplex kommunikációs platformok, amelyek segíthetik a gyermekeket abban, hogy önkifejezési lehetőségeik bővüljenek, és sikeresen kapcsolódhassanak a környezetükhöz. Ez a megközelítés különösen fontos a gestalt nyelvi feldolgozók esetében, legyen szó nem beszélő vagy minimálisan verbális autista gyermekekről (Mirenda, 2009; Peters, 1983; Prizant, 1983). A kulcs a megfelelő, folyamatosan fejlesztett testreszabás és az a szemlélet, hogy az AAK „együtt nő”, változik a gyermekkel, miközben segíti és bátorítja a nyelvhasználat új formáinak kialakulását. A hangsúly a csapatmunkán, a szoros szülői és szakmai együttműködésen van, hiszen csak közös erővel

teremthető meg egy olyan kommunikációs híd, amelyen keresztül a gyermek valóban meg tudja osztani gondolatait, érzéseit és igényeit.

### Fejlesztési célok és stratégiák az NLA 1. szakaszában

Az 1. szakaszban a gyermekek hosszabb vagy egyszavas gestaltokat és intonációsan meghatározott nyelvi sorokat használnak, amelyeket gyakran nevezünk scriptingnek vagy késleltetett echoláliának. Ezek a scriptingek rendszerint a másoktól vagy médiából hallott nyelvi sorokból állnak. A gestaltok gyakran nagy jelentéssel bírnak és funkcionálisak. Például egy gyermek kérheti a felnőttet, hogy olvasson fel egy karácsonyi könyvet, úgy, hogy átadja a könyvet, miközben egy karácsonyi dalt énekel.

A gyermek aktuális nyelvi szintje az 1.	Ajánlott támogatási stratégiák
<p><b>A gyermek az idő több mint 50%-ában az 1. fázist használja.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fókuszáljon új, hasznos és mérsékelhető gestalt-egységek elsajátítására.</li> <li>- Vizsgálja meg, szükség van-e alternatív kommunikációs módszer alkalmazására (pl. PECS, alacsony technikai felszereltségű kommunikációs könyv).</li> <li>- Használjon intonációban gazdag, szórakoztató és élénk nyelvezetet. A dalok éneklése, verbális rutinok alkalmazása és a nyelv modellezése különböző helyzetekben hatékony lehet az 1. fázisbeli gestalt nyelvi feldolgozóknak.</li> </ul>
<p><b>A gyermek az idő 25-50%-ában az 1. fázist használja.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elsősorban a 2. fázisú enyhítésekre való áttérés támogatása a cél.</li> <li>- Utaljon a gyermek már meglévő enyhített gestaltjaira a nyelvi mintából.</li> <li>- Keressen olyan enyhítéseket a modellhez, amelyek sokoldalúan alkalmazhatók különböző helyzetekben vagy kontextusokban, a gyermek saját gestalt-egységeinek felhasználásával.</li> <li>- Azonosítsa, milyen egyéb enyhítések vezethetők le a gyermek</li> </ul>

A gyermek aktuális nyelvi szintje az 1.	Ajánlott támogatási stratégiák
A gyermek az idő kevesebb mint 25%-ában használja az 1. fázist.	- Ha a gyermek túllépett az 1. fázison, akkor az 1. fázis gestaltjait valószínűleg specifikus funkciókhoz használja (lásd Az echolália funkciói), vagy hogy nyelvi háttérrel biztosítsa a fejlettebb szintekhez.

8. táblázat: a gyermek támogatási stratégiái az NLA 1. szakaszában

A 8. táblázat a gyermek támogatási stratégiáit mutatja a NLA 1. szakaszának különböző tartományaiban.

Fontos megjegyzések:

- **Támogató eszközök kiválasztása:** Az 1. szakaszban a gestalt nyelvi feldolgozóknál (GLP) az egyszavas szókinccset fotókra vagy szimbólumokra leképező segédeszközök nem feltétlenül hasznosak. A GLP-k nem képezik le közvetlenül a jelentést egyetlen szóra, hanem gestaltokat használnak kommunikációjukban.
- **Fókusz a kommunikációs célokra:** Az 1. szakaszban a cél a gestaltok számának és változatosságának növelése, valamint azok értelmes kontextusban történő használatának támogatása.
- **Előfeltétel nélküli fejlődés:** Az 1. szakaszhoz nincsenek külön előírt készségek. Az analitikus feldolgozókra vonatkozó előfeltételek – mint az utánzás, közös figyelem vagy gesztusok – nem vonatkoznak a GLP-kre.

### III.2.2. NLA – 2. SZAKASZ: A MÉRSÉKELT ECHOLÁLIA MEGJELENÉSE

A 2. szakasz az a pont, ahol a gestalt nyelvet elsajátítók kommunikációja rugalmasabbá válik. A gestaltok rövidebbé és egyszerűbbé válnak, ami által könnyebben kimondhatók és ezáltal érthetővé válnak a környezetük számára. Ebben a szakaszban a gyermekek kommunikációs lehetőségei szélesednek, és gyakran most tűnik úgy, mintha „először beszélnének igazán”.

**Az NLA- 2. szakaszban a gyermek:**

- Rövidebb, egyszerűbb gestaltokat használ, amelyek könnyebben kezelhetők.
- Ezek a rövidített gestaltok több helyzetben alkalmazhatók.
- Kommunikációja rugalmasabbá válik, így többféle szándékot fejezhet ki, például:
  - Megfigyeléseket és érzéseket oszthat meg.
  - Tevékenységeket javasolhat.
  - Kéréseket fogalmazhat meg vagy tiltakozhat.
  - Kérdéseket tehet fel, például: „Mi következik?” vagy „Mit szólnál hozzá?”

Ahogy a gyermek halad a gestaltok feldolgozásában, a következő alapelvek segítik a nyelvi fejlődését:

### **1. Nyelvi modellek biztosítása**

Modellezze a nyelvet természetes módon és különböző helyzetekben. Használjon olyan rövid és érthető kifejezéseket, amelyek mintát adnak a gyermek számára:

- „Én + elfáradtam.”
- „Menjünk + gyorsabban!”
- „Kész vagyok + enni!”

Ezek a kifejezések segítik a gyermeket abban, hogy meglássa a mintákat, és azokat a saját kommunikációjában is alkalmazza.

### **2. Redundancia (ismétlés és változatosság) biztosítása**

Biztosítson sokszínű nyelvi modelleket. Például mintát („Ez + izgalmas!”) használhat különböző helyzetekben, hogy bemutassa, hogyan alkalmazható többféleképpen. Az ismétlés és a különböző helyzetekben való alkalmazás segíti a gyermek rugalmas gondolkodását és nyelvhasználatát. Használjon sokféle modellt ugyanarra a helyzetre, például:

- „Menjünk + a parkba!”
- „Menjünk + gyorsan!”
- „Menjünk + keressük meg a labdát!”

### **3. A gestaltok elismerése**

Ismerje el és reflektáljon arra, amit a gyermek mond. Például, ha egy rövidített gestaltot használ, ismétlje meg helyesen és világosan, hogy a gyermek hallja a helyes modellt. Ez nemcsak a gyermek önbizalmát növeli, hanem másokat is segít abban, hogy jobban megértsék őt.

### **4. Kerülje a kérdéseket, használjon kijelentéseket**

A kérdések feltevése helyett inkább kijelentéseket tegyen, hogy a gyermek halljon megfelelő példákat a nyelvhasználatra. Például ahelyett, hogy azt kérdezné: „Akarod ezt?” mondja: „Nézd meg ezt!” vagy „Ez nagyon finom!”

### **5. Figyeljen a rövidített gestaltokra**

A 2. szakaszban a gyermek gestaltjai gyakran hosszabb korábbi kifejezések rövidebb változatai. Figyeljen a gyermek által gyakran ismételt részekre, és támogassa ezek helyes használatát. Például egy hosszú videóidézet rövidebb, érthetőbb változatává válhat, amit könnyebb kimondani és alkalmazni.

## Fejlesztési stratégiák és célok az NLA 2. szakaszában

A 2. szakaszban a gyermekek elkezdik a hosszabb gestaltok rövidítését és azok részeinek elkülönítését. Ezt a folyamatot „mérséklésnek” nevezzük. A gestaltok ebben a szakaszban kisebb egységekre bomlanak, amelyek variálhatók, keverhetők és kombinálhatók újabb és egyedibb kifejezések létrehozására. Ez a fejlődés előfeltétele annak, hogy a gyermek később önállóan építsen mondatokat a saját szavaiból.

A gyermek aktuális nyelvi szintje a 2.	Ajánlott támogatási stratégiák
<p><b>A gyermek a 2. szakaszt az idő több mint 50%-ában használja</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fókuszáljon a gestaltok elszigetelt szavakra történő csökkentésére (3. szakasz). Segítse a gyermek nyelvének funkcionalitását és rugalmasságát különböző enyhítések modellezésével.</li> <li>- Biztosítson visszajelzést minden kommunikációs partnertől, hogy a gyermek azonosítani tudja mások megértését, és motiválja őt a gesztusok mérséklésére. Az echolália elismerése kommunikációként alapvető fontosságú minden partner részéről.</li> <li>- Modellezze az enyhített gesztusokat kommunikatív és természetes módon, hogy a gyermek elkezdhesse az egyes szavak elkülönítését a gesztusokon belül, és haladjon a 3. szakasz felé.</li> </ul>
<p><b>A gyermek a 2. szakaszt az idő 25–50%-ában használja</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Folytassa a munkát a 2. szakaszban, és biztosítson olyan új, hasznos és mitizálható gesztikus egészeket, amelyek gyorsan alkalmazhatók a gyermek számára.</li> <li>- Modellezzen hasznos és gyors enyhítéseket a gyermek saját gesztusai alapján, amelyeket különböző helyzetekben tud használni.</li> <li>- Hangsúlyozza a társas nyelvi lehetőségeket, amelyek alapvető</li> </ul>

A gyermek aktuális nyelvi szintje a 2.	Ajánlott támogatási stratégiák
<p><b>A gyermek a 2. szakasz kifejezéseit az idő kevesebb mint 25%-ában használja</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Az ajánlások a gyermek által alkalmazott többi szakasz használatától függenek.</li> <li>- Ha a gyermek elsősorban az 1. szakaszban működik, és most kezdi enyhíteni a gesztusokat a 2. szakaszban, dolgozzon a funkcionális és hasznos enyhítések modellezésén.</li> <li>- Ha a gyermek a 2. szakaszbeli enyhítéseket használja, de már a későbbi szakaszokba fejlődött, vizsgálja meg azokat az enyhítéseket, amelyeken a gyermek „megrekedt”. Határozza meg az okokat, és nyújtson példákat az alkotóelemek elkülönítésére.</li> </ul>

9. táblázat: A gyermek nyelvi szintjei és fejlesztési stratégiái az NLA 2. szakaszában

A 2. szakasz fő célja, hogy a gyermek megtanulja a gestaltok egyes részeinek elkülönítését és rövidítését, miközben a nyelvhasználatuk természetesebbé és funkcionálisabbá válik.

### Hogyan segíthetjük a gyermek fejlődését a 2. szakaszban?

#### 1. Gestaltok mérséklése:

- Segítsük a gyermeket abban, hogy a hosszabb gestaltokat kisebb részekre bontsa. Például a „Menjünk ki játszani” gestaltból alakulhat ki a „Menjünk ki” vagy a „Játszani akarok” részlet.
- Modelláljuk azokat a rövidebb kifejezéseket, amelyekből a gyermek könnyebben tanulhat.

#### 2. Kommunikációs rugalmasság:

- Bátorítsuk a gyermeket arra, hogy a már ismert gestaltokat különböző helyzetekben és partnerekkel is használja.
- Figyeljük meg, hogy mely helyzetekben képes a gyermek új szavakat vagy kombinációkat alkalmazni, és támogassuk az ilyen próbálkozásokat.

#### 3. Természetes modellezés:

- Használjunk változatos, intonációban gazdag nyelvezetet, amely bemutatja a gestaltok rövidítésének és alkalmazásának lehetőségeit.
- Építsünk olyan nyelvi mintákat a beszélgetésbe, amelyek megmutatják, hogyan lehet egyes gestaltokat kombinálni vagy átalakítani.

#### 4. Társas helyzetek teremtése:

- Hozzunk létre olyan társas helyzeteket, ahol a gyermek sikeresen alkalmazhatja a gestaltjait, például játék közben vagy mindennapi tevékenységek során.
- Bátorítsuk a gyermeket, hogy új helyzetekben is használja a megszokott kifejezéseit, és támogassuk őt ebben.

#### A 2. szakasz előnyei:

- A gyermek nyelvi rugalmassága nő, ahogy egyre inkább képes lesz gestaltok darabjait önállóan kombinálni.
- Az önálló nyelvi kifejezőképesség alapjait a 2. szakaszban történő mérséklés és a gestaltok variációja teremti meg.
- A 2. szakaszban elsajátított készségek előkészítik a gyermeket a 3. szakasz nyelvtani struktúráinak elsajátítására.

### III.2.3. NLA – 3. SZAKASZ: AZ ECHOLÁLIÁTÓL AZ ÖNÁLLÓ NYELVALKOTÁSIG

A 3. szakasz a gestalt nyelvet elsajátítók életében egy hatalmas mérföldkő: ez az a pont, ahol a visszhangos beszédből (echolália) a gyermek elkezd önállóan szavakat leválasztani és saját nyelvet alkotni. Ez a változás természetes, mégis látványos. Bár a folyamat elsőre nehézkesnek tűnhet, ez a gestalt nyelvi fejlődés egyik legfontosabb szakasza.

Mi történik a 3. szakaszban?

- A gyermek elkezdi a hosszabb gestaltokat kisebb részekre bontani, és önálló szavakat választ.
- A kommunikáció stílusa megváltozik: a korábbi gördülékeny, intonációban gazdag megnyilatkozások helyett szavakra vagy egyszerű szókapcsolatokra váltanak, például: „Én... játék!”, „Három... fa”.
- Ez a szakasz természetes módon lassabb lehet, hiszen a gyermek most először „szinte a semmiből” választja meg a szavait.
- Bár kezdetben szokatlanul egyszerűnek vagy bizonytalannak tűnhet a gyermek beszéde, ez a fejlődési folyamat része, amely az önálló nyelvhasználatot alapozza meg.

#### Támogatási lehetőségek a 3. szakaszban

##### 1. Figyelje a jeleket, hogy gyermek kész a 3. szakaszra

- Jegyezze fel a gyermek 2. szakaszbeli megnyilatkozásait és azok szándékait.
- Ha a gyermek megnyilatkozásainak 50%-a már rövidebb, önálló gestaltokra bomlik, akkor valószínűleg készen áll a 3. szakaszra.

##### 2. Támogassa a szókapcsolatok kialakítását

- Használjon egyszerű szó + szó kombinációkat, mint például:

- „Levél + ott.”
- „Zöld + fa.”
- „Könyv + asztal.”

Ez segíti a gyermeket abban, hogy két gondolatot összekapcsoljon, és így a nyelvet önállóan alakítsa.

### 3. Fogadja el a folyékonyág hiányát

- A szavak önálló megválasztása kezdetben lassú és kevésbé folyékony lehet. Ez nem probléma, hanem a nyelvi fejlődés természetes része.

### 4. Hangsúlyozza a játékosságot

- Játsszon társasjátékokat vagy kreatív játékokat a gyermekkel, amelyek segítenek a szavak és szókapcsolatok gyakorlásában. Például nézzen körül a szobában, és utaljon tárgyakra: „Ez + piros.”, „Cica + ott.”
- Hagyja, hogy a gyermek vezesse a játékot, és élvezze a közös tevékenységet.

### 5. Figyelje a gyermek első önálló szavait

- A szavak lassabb kimondása („Én... játék.”) jó jel arra, hogy a gyermek áttér az önálló nyelvhasználatra.
- Ne várja el, hogy ez gyorsan történjen – a gyermeknek időre van szüksége.

### 6. Fogadja el, hogy a „referálás” nem mindig mutogatás

- A gyermek nem mindig mutogat egy tárgyra vagy helyre. A referenciális utalás lehet egy tekintet, egy tárgy kézben tartása vagy a közelség kifejezése.

### 7. Alkalmazkodjon a gyermek tempójához

- Ne siessék a folyamatot. A gyermek annyi időt töltsön a 3. szakaszban, amennyire szüksége van. Ez lehet néhány hét, de akár több hónap is.

#### Fontos tudnivalók a 3. szakaszhoz:

- **Hagyja, hogy a gyermek vezesse a fejlődést:** Amikor a gyermek készen áll következő szakaszra, ő fogja megmutatni. Figyelje a jeleket, de ne sűrgesse a következő lépést.
- **Játékos gyakorlatokkal támogassa a fejlődést:** Mutogatás közben mondjon rövid szókapcsolatokat, mint „Zöld + fa.”, és nézze meg, hogyan reagál a gyermek.
- **Nincs szükség nyelvtanra:** A szókapcsolatok szintjén nincsenek még mondatok vagy igék – ez a következő szakasz része lesz.
- **Élvezze a közös időt:** Ez a szakasz a közös felfedezésről és tanulásról szól. Ne feledje, hogy a gyermek is élvezzi a nyelvi játékot és az új képességei kipróbálását.

#### Fejlesztési stratégiák és célok az NLA 3. szakaszában

A 3. szakaszban a gyermek nyelvi fejlődése új szintre lép, ahol már képes az egyes szavakat jelentésként felismerve új kombinációkat létrehozni. Itt a főnevek és más szófajok önálló nyelvi

egységekként funkcionálnak, amelyekhez konkrét jelentéseket rendelünk. Ebben a szakaszban a szavak elsődleges funkciója a jelentés közvetítése, így a gyermek már képes saját mondatait alkotni anélkül, hogy a szórend vagy a nyelvtani szabályok korlátoznák.

Ebben a szakaszban a gyermekek nyelvi képességeit hagyományosabb értékelésekkel is mérhetjük. Ezek az értékelések nem feltétlenül formális, szabványosított tesztek; például a Blanc-féle szintfelmérés hasznos eszköz lehet a nyelvi értés mélységének és a verbális érvelési készségeknek a felmérésére, valamint hogy mennyire képesek a gyerekek az osztálytermi utasításokat követni.

A 3. szakasz alapvető célja, hogy a gyermek megtanulja elkülöníteni az egyes szavakat és ezeket két szavas egységekké összekapcsolni, mint például a 'nagy kutya' (főnév + melléknév) vagy 'konyhai szék' (főnév + főnév) kombinációk. Ez segíti őket abban, hogy pontosabban és részletesebben fejezzék ki magukat

A gyermek aktuális nyelvi szintje a 3. szakaszban	Ajánlott fejlesztési stratégiák
<p><b>A gyermek a 3. szakasz kifejezéseit több, mint 50%-ban használja</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Szókincs gazdagítása: Amennyiben a gyermek rendelkezik gazdag és változatos szókincsel, kezdjen el dolgozni a 4. nyelvi szakasz felé vezető úton.</li> <li>- Szavak és két szavas kombinációk: Ha a gyermek szókincse korlátozott, folytassa a munkát az egyes szavak használatának bővítésével és a két szavas kifejezések kialakításával. Ügyeljen a kombinációk változatosságára és rugalmasságára.</li> </ul>
<p><b>A gyermek a 3. szakasz kifejezéseit 25-50% ban használja</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2. szakasz: Folytassa a munkát a 2. szakaszban, összpontosítva a gesztusok további bontására és az egyes szavak elkülönítésére a sima átmenet érdekében a 3. szakaszba.</li> <li>- Enyhítések áttekintése: Biztosítsa, hogy a gyermek számára kényelmes és funkcionális enyhítések álljanak rendelkezésre.</li> </ul>

A gyermek aktuális nyelvi szintje a 3. szakaszban	Ajánlott fejlesztési stratégiák
<p><b>A gyermek a 3. szakasz kifejezéseit kevesebb mint 25%-ban használja</b></p>	<p>- További szakaszok: Az ajánlások attól függenek, hogy a gyermek mely szakaszokat használja aktívan.</p> <p>- Haladás: Ha a gyermek már túljutott a 3. szakaszon, és a 4-6. szakaszokra jellemző megnyilvánulásokat mutat, folytassa a későbbi szakaszok felé.</p> <p>- 3. szakasz célok: Ha a gyermek még az 1. szakaszból lép át és kényelmesen használja a 2. szakaszbeli enyhítéseket, dolgozzon a 3. szakaszbeli célok elérésén, beleértve az egyes szavak elkülönítését és a két szavas kifejezések felépítését.</p> <p>- 2. szakaszbeli mitigációk: Ha a gyermek még nem használja kényelmesen a 2. szakaszbeli enyhítéseket, folytassa a munkát a gesztusok enyhítésén.</p>

10. táblázat: A gyermek nyelvi fejlettségi szintjei és az ajánlott támogatási stratégiák az NLA 3. szakaszában

### III.2.4. NLA – 4. SZAKASZ: A NYELVTAN KIALAKULÁSA ÉS A JELENTÉSALKOTÁS KEZDETE

A 4. szakasz a gestalt nyelvi fejlődés új szintje, ahol a gyermek elkezd elsajátítani a nyelvtani elemeket. Ebben a szakaszban már nem csak szavakat és szókapcsolatokat használ, hanem elkezd saját mondatokat formálni. Ez egy összetett, ugyanakkor izgalmas folyamat, amely során a gyermek fokozatosan felépíti saját nyelvtanát.

Miért különleges a 4. szakasz?

- **Nyelvtani fejlődés:** A gyermek nem egyszerűen „felzárkózik” a hagyományos nyelvtanhoz, hanem saját maga alakítja ki azt. A mondatalkotás teljesen új számára, ezért sokszor kísérletező és bizonytalan lehet.
- **Előmondatok és szemantikai kapcsolatok:** A szakasz elején a gyermek „előmondatokat” hoz létre, amelyek még nem teljes mondatok, hanem egyszerű szókapcsolatok, például: „cica + meg” vagy „hol + cica?”.
- **Rugalmasság és kísérletezés:** A nyelvtani fejlődés ebben a szakaszban kísérleti jellegű, tele van variációkkal, hiányosságokkal és pontatlanságokkal. Ez teljesen normális, és a gyermek természetes fejlődésének része.

## Mit kell tudni a nyelvtani fejlődésről a 4. szakaszban?

A 4. szakaszban a gyermek elkezd elsajátítani az alábbiakat:

- **Névmások:** „én”, „te”, „ő”.
- **Jelen, múlt és jövő idejű igék:** például „megy”, „ment”, „fog menni”.
- **Kötőszavak:** például „és”.
- **Kérdésformák:** például „Hol van?”, „Ez az?”.

A fejlődés során a szókapcsolatokból fokozatosan teljes mondatok alakulnak ki. Kezdetben ezek egyszerűek, például: „Cica megy.”, később egyre összetettebbé válnak: „A cica az ágyon van.”

## Hogyan támogassuk a 4. szakaszban lévő gyermeket?

### 1. Kövesse a gyermek fejlődését

- Ne siettesse a folyamatot. A gyermek saját tempójában halad.
- Figyelje, hogy a 3. szakaszban elsajátított referenciális szókapcsolatok (például „piros + labda”) hogyan alakulnak át nyelvtani szókapcsolatokká (például „dobd + labda”).

### 2. Nyelvtani modellek biztosítása

- Modellezzen egyszerű, de változatos nyelvtani szerkezeteket, például:
  - „A cica ott van.”
  - „Hol van a cica?”
  - „Nem látom a cicát.”
- Kerülje a bonyolult mondatokat és az olyan nyelvtani formákat, amelyek túl nagy ugrást jelentenének a gyermek számára.

### 3. Szemantikai kapcsolatok gyakorlása

- A nyelv gyakorlása során fókuszáljon a jelentésalkotásra, például:
  - „Piros + labda.”
  - „Labda + megy.”
  - „Hol + labda?”
- A szórend nem számít, a kísérletezés a lényeg!

### 4. Fogadja el a természetes hibákat

- A nyelvtani fejlődés kísérleti jellegű, ezért a pontatlanságok és a hiányosságok normálisak. Például: „Cica... én” vagy „Kitty... aludj.” Ezek azt mutatják, hogy a gyermek a szavak jelentésével kísérletezik.

### 5. A fejlődés nyomon követése

- Használjon eszközöket, például a **Fejlődési mondattípusokat (DST)** és a **Fejlődési mondatok pontozását (DSS)**, hogy nyomon követhesse a gyermek fejlődését.

## 6. Játékos tanulás

- Tegye a nyelvtan gyakorlását játékosá és élvezetessé. Például:
  - Mutasson egy tárgyra, és kérdezze: „Ez + mi?”
  - Mondjon egyszerű szókapcsolatokat, például: „Piros + labda.”, „Labda + ott.”
  - Tegyen hozzá új elemeket a játékhoz, például: „Piros + labda + gurul.”

## 7. Figyeljen a 2. szakaszból fennmaradt elemekre

- A 4. szakaszban előfordulhatnak „mini-chunkok” (rövid kifejezések) a 2. szakaszból, például: „Ez egy térkép.” Ezek nem jelentenek visszalépést, hanem a nyelvi fejlődés részei, és fokozatosan beépülnek a gyermek új nyelvtani rendszerébe.

Fontos tudnivalók a 4. szakasról

- **Nyelvtani kísérletezés:** A gyermek most először próbálja meg a nyelvtani szabályokat alkalmazni. A folyamat során lesznek hibák és hiányosságok, amelyek teljesen természetesek.
- **Türelem és játékoság:** Ne feledje, hogy a nyelvtani fejlődés nem verseny. A gyermek saját tempóban halad, és a játékos környezet segíti leginkább a fejlődést.
- **A nyelv egyszerű modellezése:** Használjon egyszerű szerkezeteket, amelyek segítik a gyermeket az új nyelvtani elemek elsajátításában.

**A 4. szakasz a kísérletezésről és a tanulásról szól.** Ez a szakasz adja meg a gyermek számára az alapokat a nyelvtani szabályok és szerkezetek elsajátításához. Támogassa türelemmel, szeretettel és kreatív módszerekkel, és figyelje, ahogy gyermeke egyre magabiztosabban használja a nyelvet!

## Fejlesztési stratégiák és célok az NLA 4. szakaszában

A 4. szakaszban a gyermekek megkezdik a nyelvtani szabályok alkalmazását, amely lehetőséget ad számunkra, hogy támogassuk nyelvtani fejlődésüket és a magasabb szintű nyelvi készségeik kibontakoztatását. Ilyen készségek lehetnek például a kérdések és válaszok formájában történő kommunikáció, a problémamegoldó képességek fejlesztése és a narratív képességek, mint az elbeszélések készítése.

A 4. szakasz fő célja továbbra is az önállóan létrehozott nyelv támogatása, és kiemelt figyelmet fordítunk a fejlett nyelvi készségek fejlesztésére.

A gyermek aktuális nyelvi szintje a 4. szakaszban	Ajánlott fejlesztési stratégiák
<p><b>A gyermek a 4. szakasz kifejezéseit több, mint 50%-ban használja</b></p>	<p>Figyelje meg a gyermek nyelvtani megnyilatkozásait, beleértve a helyes és helytelen kifejezéseket is. Ellenőrizze, hogy ezek elősegítik-e a fejlődést és megalapozzák-e a magasabb szintű nyelvtani képességeket. A helytelen nyelvtan a gyermek saját nyelvi fejlődését tükrözi, míg a túlságosan helyes nyelvtan a megtanult, előre elkészített mondatok felhasználására utalhat.</p> <p>Ha a gyermek saját maga által készített nyelvtani struktúrákat használ, de még nem sajátította el a 4. szakasz összes készségét, folytassa a munkát ebben a szakaszban. Azonosítsa a hiányzó készségeket a korábbi DSS 1-3 eredmények alapján, és dolgozzon azok pótlásán, hogy biztosítsa a sima átmenetet az 5. és 6. szakaszba.</p> <p>Ha a gyermek bizonyította, hogy megértette és alkalmazza a 4. szakasz összes készségét, kezdjen el dolgozni az 5. szakasz nyelvtani céljai felé.</p>
<p><b>A gyermek a 4. szakasz kifejezéseit 25-50%-ban használja</b></p>	<p>Figyelje meg a 3. szakaszban történő nyelvi megnyilatkozásokat, és győződjön meg arról, hogy azok gazdagok és változatosak, ezzel is támogatva a 4. szakasz fejlődését.</p> <p>Ne lépjen át az 5. szakaszba, amíg a gyermek nem bizonyította, hogy megértette és alkalmazza az összes nyelvtani szerkezetet a DSS 1-3 közötti időszakban. Ezek az alapvető nyelvtani készségek alapozzák meg és támogatják a magasabb DSS szintek nyelvtani készségeit.</p>
<p><b>A gyermek a 4. szakasz kifejezéseit kevesebb mint 25%-ban használja</b></p>	<p>Az ajánlások attól függnnek, hogy a gyermek hogyan használja a többi szakaszt.</p> <p>Ha a gyermek nyelvi fejlettsége már túlmutat a 4. szakaszon, dolgozzon az 5. és 6. szakasz céljainak elérésén, a gyermek aktuális fejlődési szintjének megfelelően.</p> <p>Ha a gyermek nyelvtani készségei még csak kialakulóban vannak, folytassa a munkát a korábbi szakaszokban. Biztosítsa, hogy a gyermek megfelelő építőelemekkel rendelkezzen a nyelvtani fejlődéshez. A nyelvtan fejlesztése addig nem ajánlott, amíg a gyermek nem rendelkezik a 2. szakaszban nyújtott támogatásokból és a 3. szakaszban történt elkülönítésekkel eredő szilárd</p>

11. táblázat: A gyermek kommunikációjának fejlettségi szintjei az NLA 4. szakaszában

### III.2.5. NLA – 5. SZAKASZ: A FEJLETT NYELVTAN KIALAKULÁSA ÉS A KOMMUNIKÁCIÓ KITELJESEDÉSE

Az 5. szakasz a gestalt nyelvi fejlődés újabb mérföldköve, ahol a gyermek kommunikációja tovább gazdagodik és bonyolultabbá válik. Ebben a szakaszban a gyermek nemcsak a nyelvtani szabályokat sajátítja el, hanem a nyelvet egyre kifinomultabb gondolatok és érzelmek kifejezésére is használja.

Miért különleges az 5. szakasz?

- **Fejlettebb nyelvtan:** A gyermek elkezd használni a bonyolultabb nyelvtani szerkezeteket, például az alárendelő kötőszavakat (mert, ha, amikor), és egyre pontosabban alkalmazza a névmásokat, igeidőket, valamint kérdő- és tagadószerkezeteket.
- **Kifinomult mondatok:** Az 5. szakasz végére a gyermek már olyan összetett mondatokat tud alkotni, mint például: „Amikor nem találtunk pénzt fagyfaltra, felhívtuk anyát, aki hozott mindannyiunknak eleget.”
- **Kísérletezés és tanulás:** A nyelvtan most is kísérleti jellegű, és a gyermek folyamatosan próbálgatja az új szerkezeteket. A természetes hibák a fejlődés részét képezik, és segítik a tanulást.

Hogyan támogassuk a gyermek fejlődését az 5. szakaszban?

#### 1. Legyen jó a nyelvtani modell

- A nyelvtani szerkezetek modellezése továbbra is kulcsfontosságú. Használjon természetes beszélgetéseket az új nyelvtani elemek bemutatására.
- Példa:
  - **4. szakasz:** „A kutyák és a macskák barátok.”
  - **5. szakasz:** „Szerinted a kutyák és a macskák lehetnek barátok?”

#### 2. Támogassa a nyelvtan használatát játékos módon

- Tegye szórakoztatóvá a bonyolultabb nyelvtani szerkezetek gyakorlását:
  - Beszéljen múltbeli eseményekről: „Emlékszel, amikor a parkban játszottunk?”
  - Találjon ki történeteket együtt: „Mi történt volna, ha esett volna az eső?”
  - Írjanak közösen „emlékeket” vagy kis történeteket, például egy kirándulásról.

#### 3. Figyeljen a visszalépésekre

- Ne aggódjon, ha a gyermek néha visszatér az 1. vagy 2. szakaszban használt kifejezésekhez. Ez a nyelvtan gyakorlása során természetes, és a tanulási folyamat része.
- Ezek a visszalépések nem jelentenek problémát, hanem segítik a gyermek szabályokkal kapcsolatos tudásának elmélyítését.

#### 4. A nyelvtani fejlődés nyomon követése

- A **Fejlődési mondat-fa (DST)** és a **Fejlődési mondatok pontozása (DSS)** segítségével kövesse nyomon a gyermek fejlődését.
- A DSS például megmutatja, hogy a nyelvtani elemek (pl. kötőszavak, névmások, igék) hogyan fejlődnek összehangoltan az adott szakaszban.

#### 5. Támogassa a beszélgetéseket

- Vezessen be beszélgetéseket olyan témákról, amelyek lehetőséget adnak a fejlett nyelvtan gyakorlására, például:
  - Kérdésekkel: „Miért gondolod, hogy ez történt?”
  - Lehetőségek felajánlásával: „Szerinted melyik lenne jobb?”
  - Feltételezésekkel: „Mit csinálnánk, ha most sütné a nap?”

#### 6. Helyezze kontextusba a nyelvtant

- A nyelvtant mindig természetes kontextusban mutassa be, ne különálló szabályként. A gyermek így autentikus módon sajátíthatja el a nyelvi szerkezeteket.

#### 7. Maradjon türelmes és támogató

- Az 5. szakaszban a fejlődés nem lineáris. A gyermek néha meglepően összetett mondatokat fogalmazhat meg, máskor pedig visszatérhet az egyszerűbb szerkezetekhez. Ez teljesen normális.

#### Fontos tudnivalók az 5. szakaszról

- **Ne siettesse a fejlődést:** Az 5. szakasz sok időt és gyakorlást igényel. Ne várja el, hogy a gyermek gyorsan elsajátítsa a bonyolultabb szerkezeteket.
- **Játék és beszélgetés:** A nyelvtan gyakorlása a legjobban játékos és kötetlen formában működik.
- **Figyeljen a természetes hibákra:** A gyermek próbálgatja az új szerkezeteket, ezért előfordulhatnak pontatlanságok. Ezek a tanulás elengedhetetlen részei.
- **Továbbra is támogassa a nyelvtani fejlődést:** Az 5. szakaszban a gyermek már fejlettebb nyelvtani szerkezeteket használ, de még mindig szüksége van a támogatására és a beszélgetési modellekre.

**Az 5. szakasz a nyelvi fejlődés izgalmas és kihívásokkal teli időszaka.** Ez az a szint, ahol a gyermek már összetett gondolatokat fejez ki, és a nyelv segítségével mélyebb kapcsolatokat alakít ki a világgal. Támogassa a gyermek fejlődését türelemmel, kreatív beszélgetésekkel és játékos gyakorlatokkal – a nyelvi fejlődés ezzel lesz igazán örömteli!

## Fejlesztési stratégiák és célok az NLA 5. szakaszában

Az 5. szakaszban a gyermekek képesek következetesen összerakni a szóegységeket, hogy saját maguk által készített újszerű mondatokat alkossanak. Ebben a szakaszban az alapvető nyelvtani ismeretek már megszilárdultak, és a gyerekek elkezdik alkalmazni a haladó nyelvtani struktúrákat. Bár nyelvhasználatuk lehet, hogy hasonlóan komplex, mint az analitikus nyelvfeldolgozóké, fontos tudatosítani, hogy a gyermekek továbbra is a nyelvtanulási folyamat részesei.

Az 5. szakasz fő célja a nyelvtani modellezés továbbfejlesztése és a magasabb szintű nyelvi készségek, mint például a problémamegoldás és az indoklás, előtérbe helyezése.

<b>A gyermek aktuális nyelvi szintje az 5. szakaszban</b>	<b>Ajánlott fejlesztés stratégiák</b>
<b>A gyermek az 5. szakasz kifejezéseit több, mint 50%-ban használja</b>	<p>Figyelje meg a fejlődés és a visszafejlődés jeleit, például a leírt mondatok használatát. Győződjön meg arról, hogy a nyelvtani struktúrák elősegítik a további fejlődést és a magasabb szintű nyelvtani képességek megalapozását.</p> <p>Azonosítsa a 4. (DSS 1-3) és az 5. szakasz (DSS 4-6) nyelvtani készségek hiányosságait, amelyek a 6. szakasz alapját képezik.</p> <p>Amennyiben a gyermek rendelkezik a DSS 1-6 szintjein megszerzett szilárd alapokkal, klinikai ítélet alapján döntse el, hogy a 6. szakasz nyelvtani céljai (DSS 7 és 8) megfelelőek-e.</p>
<b>A gyermek az 5. szakasz kifejezéseit 25-50%-ban használja</b>	<p>Nézze meg a 4. szakasz beszédeit, és győződjön meg arról, hogy a gyermek elsajátította az 5. szakasz fejlődéséhez szükséges összes építőelemet.</p> <p>Ne lépjen át a 6. szakaszba, amíg a gyermek nem bizonyította, hogy megértette és használja az összes nyelvtani szerkezetet a DSS 1-3 közötti időszakban. Ezek az alapvető nyelvtani készségek megalapozzák és támogatják a magasabb DSS nyelvtani készségeket.</p>

A gyermek aktuális nyelvi szintje az 5. szakaszban	Ajánlott fejlesztés stratégiák
A gyermek az 5. szakasz kifejezéseit kevesebb mint 25%-ban használja	<p>Az ajánlások attól függnnek, hogy a gyermek hogyan használja a többi szakaszt.</p> <p>Ha a gyermek nyelve az 5. szakaszt meghaladva fejlődik, klinikai ítélet alapján határozza meg az életkornak megfelelő kezelési célokat.</p> <p>Ha a gyermek nyelvtani készségei még csak kialakulóban vannak, folytassa a munkát a DSS 1-3 szintjein, hogy támogassa az 5. szakasz nyelvtani fejlődését (DSS 4-6).</p>

12. táblázat: A gyermek kommunikációjának fejlettségi szintjei és az ajánlott fejlesztési stratégiák az NLA-5 szakaszában

Az 5. szakaszban a gyermekek képesek következetesen összerakni a szóegységeket, hogy saját maguk által készített újszerű mondatokat alkossanak. Ebben a szakaszban az alapvető nyelvtani ismeretek már megszilárdultak, és a gyerekek elkezdik alkalmazni a haladó nyelvtani struktúrákat. Bár nyelvhasználatuk lehet, hogy hasonlóan komplex, mint az analitikus nyelvfeldolgozóké, fontos tudatosítani, hogy a gyermekek továbbra is a nyelvtanulási folyamat részesei.

Az 5. szakasz fő célja a nyelvtani modellezés továbbfejlesztése és a magasabb szintű nyelvi készségek, mint például a problémamegoldás és az indoklás, előtérbe helyezése.

### III.2.6. NLA – 6. SZAKASZ: A TELJES NYELVTAN KIALAKULÁSA ÉS HASZNÁLATA

A 6. szakasz a gestalt nyelvi fejlődés csúcspontja, ahol a gyermek már egy teljes és kifinomult nyelvtani rendszert használ. Ez a szakasz lehetővé teszi, hogy a gyermek mélyebb jelentéseket, árnyaltabb gondolatokat és összetettebb kapcsolatokat fejezzen ki a nyelv segítségével. A 6. szakasz nem csupán a bonyolultabb mondatszerkezetek használatáról szól, hanem arról, hogy a gyermek képes lesz önállóan alkalmazni a nyelvet az élet bármely területén.

Miért különleges a 6. szakasz?

- **Teljes nyelvtani rendszer:** A gyermek már képes összetett mondatszerkezeteket létrehozni, például többszörösen beágyazott tagmondatokkal.

- **Részletgazdag jelentés:** A nyelv árnyalatainak használata lehetővé teszi, hogy a gyermek egyszerre hangsúlyozzon, osztályozzon bizonyos információkat. Példa:
  - „Amikor azon a napon öntözöd a kertedet, amikor esik az eső, túlöntözést kockáztatsz, de ha olyan napon öntözöl, amikor nem esik, akkor nagyszerűen gondoskodsz a növényeidről.”
- **Akadémiai és hétköznapi nyelvhasználat:** A 6. szakaszban kialakult nyelvi készségek biztosítják a gyermek számára az akadémiai és társas helyzetekben való magabiztos kommunikációt.

## Hogyan támogassuk a gyermek fejlődését a 6. szakaszban?

### 1. Továbbra is legyen nyelvi modell

- Mutasson példát összetett mondatok használatára, például:
  - „Segítenél megcsinálni a házi feladatomat, hogy korábban lefeküdhessenek?”
  - „A kutyám boldog, mert most végre elme gyünk sétálni.”
- Beszélgetéseiben helyezzen hangsúlyt a kötőszavak (mert, ha, amikor, de), tagadósavak és összetett mondatok természetes használatára.

### 2. Bátorítsa az önálló gondolkodást és a véleményalkotást

- Tegyen fel nyitott kérdéseket, amelyek serkentik a gyermek gondolkodását és kifejezőkészségét:
  - „Miért gondolod, hogy ez történt?”
  - „Mit tennél másképp, ha te lennél a főszereplő ebben a történetben?”

### 3. Támogassa a szókincs bővítését

- A szókincs továbbfejlesztése kulcsfontosságú ebben a szakaszban. Ehhez használjon:
  - Olvasást, amely gazdag szókincset és változatos mondatszerkezeteket mutat be.
  - Beszélgetéseket különböző témákról, hogy új szavakat és fogalmakat vezessen be.

### 4. Ismerje fel és kezelje a visszalépéseket

- A gyermek időnként visszatérhet az 1. vagy 2. szakaszból származó „minicsomagokhoz” (rövid, érzelemgazdag kifejezések). Ez nem visszafejlődés, hanem a tanulási folyamat része. Ezeket az elemeket a gyermek már elemzi és új kontextusban használja.

### 5. Nyújtson változatos beszédhelyzeteket

- Biztosítson lehetőséget a gyermek számára, hogy különböző helyzetekben alkalmazza a nyelvet, például:
  - Családi beszélgetések.
  - Iskolai projektek és bemutatók.
  - Játék közbeni szerepjátékok.

## 6. Ösztönözze az írott nyelv használatát

- A 6. szakaszban a nyelv nemcsak beszédben, hanem írásban is fontos szerepet kap. Ösztönözze a gyermeket, hogy írjon történeteket, naplót vagy akár leveleket, amelyekben használhatja a bonyolultabb nyelvtani szerkezeteket.

## 7. Értse meg a GLP és az ALP különbségeit

- A gestalt nyelvet elsajátítók (GLP-k) továbbra is különböznek az analitikus nyelvet elsajátítóktól (ALP-k). A GLP-k nyelvi fejlődése gyakran mélyebb érzelmi jelentéssel és komplex gondolatokkal társul. Ezt támogassa türelemmel és megértéssel.

Fontos tudnivalók a 6. szakasról

- **Idő és gyakorlás:** A 6. szakasz nem ér véget egyik napról a másikra. A gyermeknek időre van szüksége ahhoz, hogy magabiztosan használja a teljes nyelvtani rendszert.
- **Változatos nyelvhasználat:** A cél az, hogy a gyermek képes legyen a nyelvet rugalmasan alkalmazni különböző helyzetekben.
- **Az érzelmi kapcsolat fontossága:** A gestalt nyelvi fejlődés során a gyermek nyelvhasználata mindig érzelmi jelentéseken és személyes tapasztalatokon alapul.

## A 6. szakasz utáni fejlődés

Amikor a gyermek eléri a 6. szakaszt, már magabiztosan használ egy teljes nyelvtani rendszert. Azonban a nyelvi fejlődés nem ér véget. A gyermek tovább finomítja és bővíti a nyelvtanát, alkalmazkodik új helyzetekhez, és egyre árnyaltabban fejezi ki magát.

Az itt megszerzett készségek megalapozzák a későbbi tanulási és társas helyzetek sikerességét. A GLP-k különleges gondolkodási stílusa pedig tovább gazdagítja az önkifejezésüket, és lehetővé teszi számukra, hogy egyedül és kreatív módon használják a nyelvet.

**A 6. szakasz a nyelvi fejlődés csúcsa, ahol a gyermek már teljes mértékben képes összetett gondolatokat és érzelmeket kifejezni.** A szakasz támogatása során türelemre, kreativitásra és megértésre van szükség. Ez a folyamat a gyermek számára nemcsak a nyelvi, hanem az érzelmi és társas fejlődés szempontjából is mérföldkő.

## Fejlesztési stratégiák és célok az NLA 6. szakaszában

A 6. szakaszban a gyermekek a haladó és összetett nyelvtani szerkezetek megerősítésén dolgoznak. Ebben a fázisban a gyerekek már képesek önállóan bonyolultabb nyelvi struktúrákat alkalmazni.

A 6. szakasz fő célja az összetett nyelvtani szerkezetekre való összpontosítás, valamint a magasabb szintű nyelvi készségek, mint például az analitikus gondolkodás és a kritikai értékelés fejlesztése.

A gyermek aktuális nyelvi fejlettségi szintje a 6. szakaszban	Ajánlott fejlesztési stratégiák
<p><b>A gyermek a 6. szakasz kifejezéseit több, mint 50%-ban használja</b></p>	<p>Folytassa a fejlődés és a regresszió jeleinek, mint például a mondatoknak, megfigyelését. Ügyeljen arra, hogy a nyelvtan elősegítse a további fejlődést és a magasabb szintű nyelvtani képességek alapjait.</p> <p>Amennyiben a gyermek rendelkezik a DSS 1-6 szintek megszerzett szilárd alapjaival, folytassa a 6. szakasz nyelvtani céljainak (DSS 7 és 8) elérését.</p> <p>Támogassa a gyermeket abban, hogy a szóbeli nyelvi készségeit különböző kontextusokra és helyzetekre alkalmazza. Fontolja meg a referenciális szókinccs támogatását is, mivel ez korlátozott lehet az NLA jellegéből adódóan.</p> <p>Figyeljen a beszélt nyelv írásbeli átültetésével kapcsolatos nehézségekre is.</p>
<p><b>A gyermek a 6. szakasz kifejezéseit 25-50%-ban használja</b></p>	<p>Nézze meg a 4. és 5. szakasz beszédeit, és győződjön meg arról, hogy a gyermek elsajátította az összes szükséges építőelemet a 6. szakasz fejlődésének támogatásához.</p> <p>Azonosítsa a 4. (DSS 1-3) és az 5. szakasz (DSS 4-6) hiányzó nyelvtani készségeit, amelyek alapját képezik a 6. szakasz fejlődésének.</p> <p>Ezek a korábbi nyelvtani készségek alapozzák meg és támogatják a magasabb DSS-szintű nyelvtani képességeket.</p>
<p><b>A gyermek a 6. szakasz kifejezéseit kevesebb mint 25%-ban használja</b></p>	<p>Ha a 6. szakasz nyelvtani készségei még csak kialakulóban vannak, folytassa a munkát a DSS 1-6 szintjein, hogy támogassa a 6. szakasz nyelvtani fejlődését (DSS 7 és 8).</p>

13. táblázat: A gyermek kommunikációjának fejlettségi szintjei és támogatási stratégiák az NLA 6. szakaszában

### III.3. A NYELVI MINTAVÉTEL ÉS A NYELVI FEJLETTSÉGI SZINT MEGHATÁROZÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI A GESTALT NYELVTANULÓ GYERMEKEK ESETÉBEN

#### III.3.1.SPONTÁN NYELVI MINTA GYŰJTÉSE ÉS ELEMZÉSE

A természetes nyelvi elsajátítás folyamatának értékelése a logopédia bevált módszereit, gyakorlatait ötvözi az NLA-elemzéssel kapcsolatos klinikai tapasztalatokkal. Ennek eredménye egy olyan rugalmas protokoll lehetősége, amely bármilyen logopédiai terápiás környezetben használható.

##### *III.3.1.1. Hagyományos spontán nyelvi mintavételi technikák*

A logopédusok tanulmányaik során jól felkészülnek a spontán nyelvi minták gyűjtésére és elemzésére. Akár a Brown-féle szakaszok vizsgálatára, akár a nyelvi átírás szisztematikus elemzésére (SALT), a Magyarországon eddig nem alkalmazott és nem kidolgozott fejlődési mondatok pontozására (DSS) vagy a nyelvi kompetencia más mérésére készülünk, a reprezentatív, spontán nyelvi minta beszerzése jól ismert módszertani úton történik. Ennek elemei a következők:

- a gyermek spontán beszédéből párbeszédés mintát venni a gyermekkel való szabad játék révén, a gyermek számára érdekesnek ismert anyagok felhasználásával, valamint a gyermek érdeklődésének és kognitív szintjének megfelelő játékhelyzet kialakításával. Mivel a nyelvi elemzés a fejlődési nyelvi kompetencia felmérésének egyik módja, a logopédusok általában megkísérlik a gyermek spontán természetes nyelvhasználatát megismerni. "A logopédus fő célja, hogy a gyermek érdeklődését, beszédét és gondolkodását a lehető legkreatívabb módon tartsa fenn" (Lee, 1974, 59. o.).
- Annak érdekében, hogy elősegítse a gyermek legmagasabb szintű spontán nyelvhasználatát, a logopédust a legtöbb módszertanban arra kéri, hogy pozitívan reagáljon a gyermek nyelvi megnyilatkozásaira, egyenrangú beszélgetőpartnerként viselkedjen (csökkentve a közvetlen kérdezést, ha a gyermek már szabadon beszél), és használjon néhány magasabb szintű nyelvi formát, hogy lássa, a gyermek is használja-e azokat.
- Az elemezhető minta az alkalmazott méréstől függ, de általában 50-100 egymást követő, spontán megnyilatkozást (DSS vs. DST) vagy 12 perces mintát (SALT) tartalmaz. Az ismételt mintavétel gyakran javasolt annak biztosítása érdekében, hogy a minta valóban reprezentatív legyen a gyermek nyelvi teljesítményére nézve.

Eszköz	Cél	Elemzési fókusz	Példamondatok	Előnyei	Korlátai
<b>Brown-kategóriák</b>	A nyelvfejlődési szakaszok meghatározása.	Morfémák fejlődése: többes szám, múlt idő, birtokos ragok.	„macska” → „macskák”, „fut” → „futott”.	Szabványos szakaszok, amelyek pontosan követhetők.	Nem elemzi a komplex mondat szerkezetét vagy a szórendet.
<b>SALT</b>	Spontán beszéd szisztematikus elemzése.	Szókincs diverzitás, mondathossz, nyelvtani hibák.	„Én látom a kutyát, mert az futott el.”	Normák alapján történő összehasonlítás, részletes szókincs- és nyelvtani elemzés.	Időigényes az átirat elkészítése, és főként angol nyelvre van optimalizálva.
<b>DSS</b>	Nyelvtani komplexitás pontozása.	Nyelvtani elemek: névmások, kötőszók, tagadások, főigék.	„A fiú, aki ott áll, játszik.”	Pontozható rendszer, amely a fejlődés mérésére is alkalmas.	Korlátozottan alkalmazható a magyar nyelv igekötői és szabad szórendje miatt.
<b>DST</b>	Mondatszerkezetek és szintaxis részletes elemzése.	Mondatok összetettsége, mellékmondatok, kötőszók, szórend.	„A kutya, aki fut, labdát kerget.”	Összetett mondat szerkezetek elemzése, rugalmasan adaptálható más nyelvekre.	Nincs minden nyelvre szabványosított referenciaérték, így magyar nyelven adaptáció szükséges.

14. táblázat: A spontán nyelvi mintavételezési eszközök összehasonlítása

### III.3.1.2. Hagyományos spontán nyelvi elemzés

A spontán nyelv elemzése hagyományosan a szintaktikai és/vagy szemantikai kódolás számos formájának egyikét alkalmazza annak érdekében, hogy összehasonlítsa a gyermek eredeti nyelvhasználatát a fejlődési normákkal.

A későbbiekben bemutatásra kerülő DSS például egy hagyományos elemzési eszköz, amely akkor használható, ha a gyermek egy foglalkozáson belül képes 50 egymást követő alany + predikátum

mondatot előállítani. Az elemzés fő összetevője a szintaktika (mondatalkotás), de a szemantikai integritás is szerepel a "mondatpont" révén, ha a teljes kijelentés mind szintaktikailag, mind szemantikailag helyes.

Ha egy gyermek nem produkál óránként 50 mondatot, akkor a "előmondatokra" kidolgozott fejlődési mondattípusok (DST) alkalmazhatók. A DST-elemzéshez a spontán mintát rögzítik és átírják, de csak az eredeti, spontán és elemezhető (alany + előtagot tartalmazó) 50 konkluzív mondatot pontozzák, és összehasonlítják a kettő és hét év közötti gyermekek életkori normáival. A mintában szereplő többi gyermekmondatot is be lehet vonni az átírásba, hogy a nyelvi fejlődés más mérőszámait is kiszámíthassuk, különösen a mondatok átlagos hosszát (Mean Length of Utterance, MLU) és a szemantikai fejlődés olyan mérőszámait, mint a típus-szó arány (a különböző szavak aránya az összes szó számához képest).

A DSS-ben az azonnali echolália kizárja a megnyilatkozást az elemzésből. Ahogy Lee (1974) megállapította: "Mivel a klinikust (logopédust) csak a gyermek saját maga által megfogalmazott nyelvtani struktúrája érdekli, az olyan mondatokat, amelyeket először a klinikus (logopédus) fogalmaz meg, majd a gyermek visszhangoz, nem szabad figyelembe venni". Az azonnali, enyhített echolália azonban megengedett, ahogy Lee megjegyezte: "... ha a gyermek bármilyen módon megváltoztatja a klinikus (logopédus) mondatát, és újrafogalmazza azt a saját nyelvtani szerkezetébe, akkor a gyermek mondata is szerepelhet..." (68. o.).

### *III.3.1.3. Nyelvi mintavételezés a természetes nyelvvelsajátítás (NLA) elemzéséhez*

A természetes nyelvvelsajátítás (Natural Language Acquisition, NLA) olyan gyermekek nyelvi fejlődésének szakaszait írja le, akik nyelvi fejlődésüket gestalt nyelvi feldolgozóként kezdték.

Az 1. szakaszt (echolália) követi a 2. szakasz (enyhített echolália), amikor a gyermek felfedezi a nyelvi gestaltok kifejezésrészeit, és képes azokat "összekeverni", hogy új egészeket hozzon létre. A 3. szakasz (egyes szavak elkülönítése és újrakombinálása) akkor következik be, amikor a 2. szakaszbeli mondatok tovább bomlanak alkotóelemeikre (egyes szavakra), és a szavak "újrakombinálódnak", hogy eredeti, két szavas mondatok jöjjenek létre. A 4. szakasz a kezdődő nyelvtant írja le, amikor három- és négyzavas mondatok alakulnak ki. Az 5. és 6. szakasz folytatja a generatív nyelvtan fejlődését az érett nyelvtani rendszer minden szintjén és összetevőjén keresztül.

A nyelvi minta gyűjtésének módszertana minden egyes gyermek esetében egyénre szabott. Az NLA nyelvi mintavételi technikái ötvözik a hagyományos módszereket azzal, amit az autizmus spektrumán lévő gyermekekről tudunk, és amit az echolália, az echolália enyhítése, a szavak összetétele és a saját generált nyelvtan használatáról próbálunk megállapítani. Minden gyermek egyedi, ezért a mintagyűjtés beállítását minden egyes gyermekhez igazítjuk.

Bármilyen elemzésre szánt nyelvi mintavétel legalább a következő előkészületeket igényli:

- a gyermekről az otthoni környezetében készült spontán videofelvétel megtekintése;
- a gyermekről rendelkezésre álló orvosi leletek, vizsgálatok és pedagógiai jellemzések elolvasása, értékelése;
- beszélgetés a gyermek szüleivel, hogy megállapítsuk, milyen körülmények támogatják a spontán nyelvhasználatot és a gyermek bevonódását a kommunikációs folyamatokba;
- olyan megfigyelési környezet kialakítása, amely figyelembe veszi a szülők és a szakemberek (pl. gyógytornász/szomatopedagógus, autizmus szakos gyógypedagógus) ajánlásait;
- és legalább 1-3 ülés eltöltése a gyermekkel egy megfelelő vizsgálati környezetben.

**Magának a nyelvi mintavételnek legalább ezeket a paramétereket kell tartalmaznia:**

1. A gyermek beszéd- és nyelvi hozzáféréseinek fizikai támogatása.
2. Egy figyelmes kommunikációs partner, aki tapasztalt az echolalikus nyelv meghallgatásában.
3. Olyan rögzítési és átírási módszer, amely nem zavarja a játékot vagy a spontán nyelvi produkciót.

### **Nyelvi szintfelmérés az NLA segítségével**

A nyelvet a gyermek fejlődésének bármely szakaszában lehet értékelni az NLA értékelési eljárás segítségével, megfelelő nyelvi háttérinformációkat birtokában.

Mivel az 1. fázisú megnyilatkozások más forrásokból visszhangzanak, a gyermek 1. és 2. fázisú megnyilatkozásainak megértéséhez általában nyelvi forrásokkal (a gyermekhez intézett megjegyzések, kedvenc filmek, dalok, játékok stb.) kell rendelkezniünk. Még akkor is, ha a gyermek a szakaszokon keresztül halad, a gesztusok eredete nagymértékben befolyásolja az egyes szakaszokhoz való hozzárendelést egy adott megnyilatkozás esetében. Ezen okokból kifolyólag az értékelés a gyermek nyelvi érintettségének, nyelvi preferenciáinak (kedvenc történetek stb.) és nyelvi produkciójának részletes kronológiai megismerésével kezdődik.

### **A nyelvi expozíció történetének megismerése**

Attól függően, hogy a gyermek mennyire van kitéve a nyelvi expozíciónak, az előzmények többé-kevésbé leegyszerűsödnek. Egy óvodáskorú gyermeknek, akinek van néhány kedvenc filmje, könyve, dala és játéka, sokkal kevésbé bonyolult nyelvi története lesz, mint egy általános iskoláskorú tanulónak, aki élete során sok-sok történetet hallott, és ezek közül bármelyikből meríthet az 1. szakaszbeli megjegyzéseihez.

Ha egy tanuló az NLA-folyamatot csak az általános iskola felsőbb osztályaiban vagy később kezdi, a fejében lévő történetek enciklopédiája igen kiterjedt lehet. Beszéljünk több családtaggal, mivel mindegyiküknek megvan a maga rálátása a gyermekre. A megfelelő nyelvtörténet megszerzéséhez az is hozzátartozik, hogy megismerjük a gyermek érdeklődési körét, kedvenc témáit, kedvenc embereit és kedvenc szereplőit.

A gyermek leggyakoribb nyelvi témáinak megismerése szintén létfontosságú a teljes előzményekhez, még akkor is, ha a gyermek minimálisan kommunikatívnak tűnik. Már annak ismerete, hogy a gyermek mely sorokat szereti gyakran hallani és/vagy mondani, utalást ad arra, hogy mit akarhat közölni. Gyakran fontos, hogy több családtaggal beszélgessünk. Mindegyiküknek meg lehet/megvan a maga megértése a gyermekről. Gyakran a testvérek különösen hasznosak lesznek abban, hogy beszámoljanak testvérük kedvenc témáiról és arról, hogy a gyermek milyen sorokat mond gyakran. Meglepő, hogy a családtagok gyakran milyen sokat tudnak a gyermek echoláliájának eredetéről. A gyermek által használt sajátos echolalikus megnyilatkozások ismerete különösen hasznos a gyermekek által az 1. szakaszban általában mutatott érthetlenségben rejlő problémák leküzdésében.

### **Egyéb háttéranyagok beszerzése**

Az NLA-felméréshez használandó nyelvi minta felvétele előtt fontos, hogy a logopédus a lehető legtöbb információt gyűjtse össze a gyermek nyelvi környezetéről, hogy a nyelvi minta elemezhető legyen:

1. Kérje meg a családot, hogy készítsenek házi filmet a gyermekükről természetes élethelyzetekben. Kérje meg a családot, hogy ne állítsák be a jeleneteket, hanem egyszerűen csak gyűjtsenek természetes felvételeket a mindennapi helyzetek sokféleségéről. Egy-egy hosszabb rövideb felvétel gyakran számos rövid részletet rögzít, amelyek értékesnek bizonyulnak.
2. Kérje meg a családot, hogy állítson össze egy teljes listát a gyermek jelenlegi kedvenc médiaműsorairól és személyes nyelvi forrásairól, valamint korábbi kedvenceiről.
3. Kérje meg a családot, hogy adjon egy listát a gyermek gyakori kifejezéseiről, azok forrásáról és lehetséges jelentéséről a gyermek (vagy legalábbis a történet szereplője) számára.

## **A nyelvi minta felvételének előkészítése**

A spontán nyelvi minták felvételére szabványos irányelveket érdemes alkalmazni. Hasznosak a Laura Lee által a *Developmental Sentence Analysis* (1974) című könyvben javasoltak.

A spektrumon lévő gyermekek esetében azonban további előkészületeket kell tenni:

1. Olyan környezetet biztosítsunk, amely támogatja a gyermek legjobb fizikai és nyelvi produkcióját, és elősegíti a spontán nyelvhasználatot. Ez azt jelenti, hogy a játszószobát úgy kell berendezni, hogy az fizikailag, érzelmileg és nyelvileg támogassa a gyermeket. Az iskolai "szenzoros szoba" vagy tornaterem a legkedvezőbb környezet lehet. Ha nyilvánvaló, hogy a gyermek már spontán beszél egy adott környezetben, fontoljuk meg annak használatát, vagy hozzunk létre egy hasonlót.

2. Olyan nyelvi környezet biztosítása, amely elősegítheti a gyermek spontán nyelvhasználatát a fejlődési kompetenciáján belül. Kerüljük az "iskolanyelv" vagy az ismert, forgatókönyvszerű nyelvezet modellezését, kerüljük a kérdéseket, és ne keltsük azt a benyomást, hogy van egy "helyes" mondanivaló.

3. Nyelvi mintát már az első játék során is lehet venni, de valószínűleg nem ez lesz a gyermek legjobbjá, ezért meg kell ismételni. Az első foglalkozást arra kell használni, hogy bizalom és kapcsolat alakuljon ki, és hogy a gyermek világosan megértse, hogy azért vagyunk ott, hogy meghallgassuk, nem pedig azért, hogy "tanítsuk". A második vagy harmadik ülés valószínűleg a legjobb lesz az elemzésre szánt minta kinyerésére.

4. Próbáljuk ki a hangrögzítőt az ülések előtt, és állapítsuk meg, hogy az interakció természetességét nem zavarja-e a berendezés használata. Ha zavaró, jegyzetelni is lehet, de a kézzel felvett minta általában nem teljes. Egy másik lehetőség az, ha egy második személy jegyzetel, de ez a személy jóval oldalt üljön, hogy a gyermek ne gondolja, hogy ennek a személynek saját elvárásai lesznek felé.

## **Spontán nyelvi minta felvétele**

A kommunikációs zavarok területén általános irányelvek alkalmazandók. A nyelvi mintáknak spontánnak kell lenniük, nem lehet őket kérdezni, és csak minimális kérdésfeltevésből kell származniuk. Ha tudjuk, hogy a gyermek spontán reagál a kérdésfeltevésre, az alkalmi kérdések beindíthatják a beszélgetést, de a kérdésekre adott közvetlen válaszok általában nem számítanak spontánnak, és gyakran hiányoznak bizonyos nyelvtani elemek.

A spektrumon lévő gyermekek esetében más irányelvek is érvényesek. A gyermekek terét úgy kell kialakítani, hogy a gyermekek biztonságban érezzék magukat, és szabadon önmaguk lehessenek. Szemkontaktus vagy más motoros (pl. gesztusnyelvi) válaszok nem elvárhatók.

A játékokat és anyagokat egyénileg kell kiválasztani, hogy megfeleljenek a gyermek vizuális stílusának és érdeklődési körének. Könyveket és videókat általában nem használunk, kivéve, ha a logopédus biztos abban, hogy ezek inkább elősegítik, mint korlátozzák a nyelvhasználatot.

Az értékelés a gyermek fejlődési nyelvi kompetenciáját vizsgálja. Ez nem a nyelvi fejlődésen kívül megtanult szavak vagy mondatok, pl. "forgatókönyvek" vagy tanult válaszok (felszólítással, vizuális jelzéssel vagy más tanulási stratégiával, vagy anélkül) értékelését jelenti. Ha a gyermek hajlamos ilyen típusú megnyilatkozásokat használni, a logopédusnak továbbra is meg kell próbálnia egy valóban spontán megnyilatkozást előcsalogatni. Ez egynél több ülést is igénybe vehet, ha a gyermek nincs hozzászokva ahhoz, hogy a spontán beszédét meghallgatják, értékelik vagy elismerik.

### **Nyelvi minta kiválasztása az értékeléshez**

A mintának elég hosszúnak kell lennie ahhoz, hogy reprezentatív legyen a gyermek akkori nyelvi kompetenciájára nézve. Legalább 12 perces vagy 50 perces mintának kell lennie, de ezek a minimum irányelvek nem veszik figyelembe az ASD-s gyermekek igen változatos mintáit. Egy 12 perces minta csak az 1. stádiumú megnyilatkozásokat tartalmazhatja, míg egy egyórás minta az 1-4. stádiumú megnyilatkozásokat mutatja. Egy 50 mondatos minta tartalmazhat főként 2. stádiumú megnyilatkozásokat, míg egy másik főként 4. stádiumúakat. Így két mintára vagy egy hosszabb mintára lehet szükség ahhoz, hogy a gyermek spontán nyelvének teljesebb mintáját rögzítsük. Az alábbi NLA pontozási útmutatót a logopédusok klinikai használatra szánják, hogy felmérjék a nyelvi szinteket és feltérképezzék a kliensek nyelvi fejlődését. A rögzítési stílusban klinikusonként eltérések lehetnek. Az egyik kliens-klinikus kettős talán a kézzel írott feljegyzésekkel működik a legjobban. Egy másik esetleg egy harmadik személynek is megengedheti, hogy jegyzeteket készítsen. Egy másiknak a hangfelvétel vagy akár a videofelvétel is megfelel.

### **A nyelvi minta pontozása**

A mintákat szó szerint kell átírni. A partneri fordulatokat - egészben vagy rövidítve - a beszélgetés nyelvi kontextusának biztosítása érdekében fel kell tüntetni. A helyzetet fel kell jegyezni, ha az fontos a gyermek megjegyzései nyelvi kontextusának megértéséhez. A gyermek minden megnyilatkozását bele kell foglalni az átiratba: a spontán megnyilatkozásokat (természetes és írott), valamint a közvetlenül kiváltott megnyilatkozásokat (pl. kérdéssel).

Az átiratban szereplő összes kifejezést át kell vinni az NLA értékelőlapra, amely a B. függelékben található. A spontánnak ítélt (természetes vagy írott) és nem közvetlenül kiváltott megnyilatkozásokat megszámozzuk és pontozzuk. A mondattól eltérő megnyilatkozást "jelentésegységként" (hangok és szavak egy egységként elhangzó sorozata) határozzuk meg. Még egy hosszú monológot is egyetlen megnyilatkozásnak értékelünk, ha egységként, gestaltként hangzik el. A kifejezetten tanított ritkán elhangzó kijelentéseket az NLA űrlapon megszámozzuk, de 0

pontszámmal értékeljük, még akkor is, ha enyhítették. Az NLA pontozás a természetes nyelvi fejlődést tükrözi, nem pedig a tanult kifejezések használatát, még akkor sem, ha azok enyhítették. Ez utóbbit azonban értékes lehet megjegyezni, és az összefoglalóba megjegyzéseket is be lehet illeszteni.

### **A pontozási irányelvek a következők:**

1. A kifejezetten tanított kifejezések 0 pontot kapnak, mind a teljes tanult, mind a mérsékelt kifejezések.
2. A természetes úton szerzett egész gestaltoknak ítélt megnyilatkozásokat - hosszuktól függetlenül - 1. fázisúnak értékeljük. Mindegyik egy "jelentésegység".
3. A természetes teljes gestaltoktól enyhítettnek ítélt kijelentéseket a 2. szakaszba soroljuk.
4. Az egyetlen szóból álló kifejezések 1. fázisúak lehetnek, ha úgy ítéljük meg, hogy azokat gestaltként szerezték meg; 2. fázisúak, ha rövid gestatokból egy szélesebb 2. fázisú folyamat részeként enyhítették; vagy 3. fázisúak, ha egy szélesebb 3. fázisú folyamat részeként enyhítésekből izolálták őket.
5. Egy két-három szavas kijelentés lehet egy 1. fázisú gestalt, 2. fázisú enyhítés vagy 3. fázisú két szóból álló kombináció. Csak a gyermek nyelvi előzményeinek ismeretében tudhatja a vizsgáló, hogy melyikről van szó.
6. A két-három szónál hosszabb kijelentések lehetnek 1. fázisúak, ha máshonnan visszhangzottak, vagy 2. fázisúak, ha enyhítések. Ha a gyermek már sikeresen leküzdötte a 3. szakaszt, akkor lehet, hogy kezdő nyelvtant jelent a 4. szakaszban. A döntéshozatalhoz ismét elengedhetetlen a gyermek nyelvi előzményeinek és tágabb értelemben vett nyelvtanulási folyamatának ismerete.
7. A többszavas, bármilyen hosszúságú mondatok 1. vagy 2. stádiumúak lehetnek, ha echolikus eredetűek. Ha a gyermek már túljutott a 3. szakaszon, és megállapítható, hogy a gyermek fejlődési nyelvtant generál, akkor pontosabban a 4-6. szakaszba sorolhatók.
8. Amint a gyermeknek nagy százalékban 4-6. fázisú megnyilatkozásai vannak, a DSS-elemzésnek kell következnie. A 4., 5. és 6. szakaszok a fejlődési mondatértékelésen belüli szinteket képviselik (4. szakasz = DSS 1-3; 5. szakasz = DSS 4-6; 6. szakasz = DSS 7 és 8). Megjegyzendő azonban, hogy az NLA úrlap a 4-6. szakaszokat egy csoportba sorolja, mivel a 4., 5. vagy 6. szakaszok hozzárendelése a DSS ismeretét igényli. A 4. szakasz 5-től és 6-tól való megkülönböztetésének igazi értéke a

fejlesztések tervezésében rejlik, mivel az egyes szakaszok nyelvtana általában egyszerre vezethető be.

9. Egynél több szakaszt tartalmazó megnyilatkozásra vagy az egyiket, vagy a másikat lehet pontozni, attól függően, hogy melyik pontszám írja le pontosabban. Gyakori eset az olyan kijelentés, amely tartalmaz saját maga által generált nyelvtant, de olyan enyhítést is, amelyet nem teljesen bontottak le.

10. Az egyes szakaszokban elért összesített pontszámot összesítjük, és kiszámítjuk a százalékos arányokat.

### **Az értékelési eredmények meghatározása**

Az összes megnyilatkozás százalékos arányának meghatározása az egyes szakaszokban egy megfelelő nyelvi mintán belül olyan adatokat szolgáltat a logopédusnak, amelyek segítik a természetes nyelvi fejlődéssel kapcsolatos klinikai döntéshozatalt.

1. Ha egy megfelelő mintában a megnyilatkozások legalább 80%-a egy adott szakaszhoz tartozik, akkor a gyermek valószínűleg azon a szakaszon van fejlődési szempontból.

2. Ha egy megfelelő mintában a megnyilatkozások legalább 50%-a egy szakaszhoz tartozik, akkor a gyermek valószínűleg az idő nagy részében ezen a szakaszon működik.

3. Ha egyetlen szakasz sem képviselteti magát az idő több mint 50%-ában, akkor egynél több szakaszban zajló folyamatokat használnak.

4. A legmagasabb százalékos aránnyal rendelkező szakasz azt jelzi, hogy a gyermek az adott szint felé fejlődik.

### **Kezelési célok meghatározása**

A kezelési célok az értékelési eredmények alapján határozhatók meg.

#### **1. szakasz**

1. Ha a gyermek az idő több mint 50%-ában az 1. szakasz nyelvét használja, fontos, hogy közelebbről megvizsgáljuk a többi kisebb százalékos arányt, és meghatározzuk, hogy az 1. szakaszban milyen típusú nyelvi modellek vezethetnek a 2. szakasz összetevőjéhez, amelyek könnyen enyhíthetők.

2. Ha a gyermek az idő 25-50%-ában az 1. szakasz nyelvét használja, fontos, hogy megnézzük a 2. szakasz százalékos arányát és példáit. Ha a logopédus megvizsgálja a 2. szakaszbeli enyhítések sokféleségét és hasznosságát, akkor meg tudja határozni, hogy milyen egyéb enyhítések segíthetnek abban, hogy a gyermek szilárdan a 2. szakaszba és azon túlra kerüljön. A 2. szakaszbeli enyhítések típusai és változatossága segít felmérni, hogy a modellek (1. vagy 2. szakasz) mely típusai és változatai lennének a leghasznosabbak.

3. Ha a gyermek az 1. szakasz nyelvét az idő kevesebb mint 25%-ában használja, akkor előfordulhat, hogy az 1. szakasz nyelve csak a nyelvi "hátteret" biztosítja a csökkentésekhez, és a 3. és 4. szakaszhoz nyújt keresztreferenciát.

## **2. szakasz**

1. Ha egy gyermek a 2. nyelvi szakasz nyelvét az idő több mint 50%-ában használja, fontos, hogy támogassuk annak funkcionalitását és rugalmas, sokszínű használatát. Ha az emberek ráhangolódnak arra, ahogyan a gyermek kommunikál, visszajelzéseik segítik a gyermeket abban, hogy azonosítsa, mit értenek mások, és segítik az enyhülési folyamat folytatását. Az enyhítések kommunikatív használata segíti a gyermeket abban is, hogy elkülönítse alkotóelemeiket, segítve neki abban, hogy nyelvének egy részét a 3. szakaszba helyezze át. A bőséges társas nyelvi lehetőségek a kommunikációs siker érzését adják a gyermeknek, és elősegítik a természetes nyelvi fejlődés folytatását.

2. Ha egy gyermek a 2. szakasz nyelvét az idő 25-50%-a között használja, fontos a mondattani enyhítések sokféleségének finomabb vizsgálata annak érdekében, hogy olyan enyhíthető gestaltokat és enyhítéseket adjunk, amelyek gyorsan hasznosak lesznek a gyermek számára. A társas nyelvi lehetőségek irányadóak lehetnek.

3. Ha a gyermek az idő kevesebb mint 25%-ában használja a 2. szakasz nyelvét, akkor is fontos, hogy megvizsgáljuk ezeket az enyhítéseket, mivel több példa, modell nyújtása segíthet a gyermeknek elkülöníteni azokat a részeket, amelyeket még nem tud értelmezni.

## **3. szakasz**

1. Amikor a gyermek fejlődési szempontból készen áll a 3. szakaszra, az életkora valószínűleg meghatározza, hogy mikor próbálja ki az egyszavas és kétszavas kombinációkat. Ha óvodáskorú, valószínűleg kényelmesen fogja használni őket társas helyzetekben anélkül, hogy nyomást érezne, hogy minél "helyesebbnek" hangozzék. Ha azonban idősebb, és érzékeli, hogy mennyire szokatlanul hangzik, akkor lehet, hogy bátorításra lesz szüksége ahhoz, hogy ezt a keverék- és kombinációs

szakaszt szórakoztató gyakorlóhelyzetekben használja. Ezeket a helyzeteket a környezetében élőknek kell majd felállítania, és játszaniuk kell együtt a szavakkal (és ötletekkel).

2. Ha egy gyermek a 3. szakasz egyszavas és kétszavas kombinációit használja több mint 50%-ban, fontos megvizsgálni a kombinációk változatosságát és rugalmasságát. Ha lehetőséget biztosítunk a fogalmi kombinációk nagy változatosságának kialakítására, az segít a gyermeknek a 4. szakaszra való felkészülésben.

3. Ha a gyermek a gyakorlás során a 3. szakasz szavait és kombinációit az idő 25-50%-ában használja, fontos, hogy megvizsgáljuk a 2. szakaszt, és megbizonyosodjunk arról, hogy az ott használt gestaltok kényelmesek és funkcionálisak a gyermek számára. Lehet, hogy több 2. fázisú nyelvre van szüksége a további lebontáshoz, hogy hatékonyan át tudjon lépni a 3. fázisba.

4. Ha egy gyermek a 3. szint szavait és kombinációit az idő kevesebb mint 25%-ában használja, az ajánlások meghatározása a többi szint használatától függ. Ha jól halad, akkor az 1. szakaszból eredő kifejezésekből származtatva rugalmasan és jól használja a 2. szakaszt, majd 3. szakasz egyes szavainak már kis százaléka is jó építőanyagot biztosít számára a 4. szakaszhoz. Ez lehet az egyik legjobb kombináció.

#### **4. szakasz**

1. Ha a gyermek az idő több mint 50%-ában a 4. (vagy magasabb) fokozatot használja, fontos, hogy minden egyes nyelvtani kifejezést megvizsgáljunk, hogy meggyőződjünk arról, hogy az a fejlődés szempontjából megfelelő és a magasabb szintű nyelvtan megalapozását szolgálja. A helytelen mondatokat ugyanolyan fontos megvizsgálni, mint a helyeseket, mivel az előbbiek a nyelvtani szabályok kialakulóban lévő megértését, valamint a gyermek eredeti gondolkodását tükrözik. A túl sok "helyes" mondat arra utalhat, hogy a gyermek egy bizonyos módon próbál hangzani, az 1. szakasz elemeit használja és ez alááshatja a természetes fejlődési folyamatot. A túl sok "helyes" mondat növeli annak a lehetőségét, hogy a gyermek visszatér az 1. szakasz mondatbankjához, amelyekről tudja, hogy "helyesek".

2. Ha a gyermek a 4-6. szakaszokat az idő 25-50%-ában használja, fontos, hogy megvizsgáljuk a 3. szakaszt, hogy megbizonyosodjunk arról, hogy az gazdag és változatos, és támogatja a 4. szakasz fejlődését. Szintén fontos, hogy alaposan megvizsgáljuk a 4. szakaszt, hogy megbizonyosodjunk arról, hogy minden DSS-szint minden szerkezete változatos szókinccsel képviselteti magát, és hogy a gyermek nem próbál magasabb nyelvtani szintre lépni, mielőtt az alapszintű nyelvtannal jól támogatott lenne.

3. Ha a gyermek a 4-6. szintet az idő kevesebb mint 25%-ában használja, akkor a többi szint vizsgálata a legfontosabb. A nyelvtant nem szabad előmozdítani, amíg nincsenek megfelelő

építőelemek, amelyeknek a 2. szakaszból a 2. szakaszbeli enyhítésekből a 3. szakaszbeli egyszavas izoláción keresztül kell származzanak.

### **Az értékelés megismétlése**

Ajánlott az értékelést egy-két hét múlva megismételni, hogy megállapítható legyen, hogy az első értékelés tükrözte-e a gyermek valódi nyelvi szintjét. Javasolt továbbá, hogy 3-4 havonta kerüljön sor az újraértékelésre, hogy nyomon lehessen követni a nyelvi fejlődés hosszanti alakulását.

### **A gestalt nyelvfejlődés vizsgálata Marge Blanc módszere alapján, összefoglalva**

**Forrás: Blanc, M. (2012). Natural Language Acquisition on the Autism Spectrum: The Journey from Echolalia to Self-Generated Language. Communication Development Center.**

Az NLA-módszer célja, hogy segítsen feltérképezni a gyermek nyelvi fejlődését az echoláliától az önállóan generált nyelvhasználatig, és ennek megfelelően kijelölje a terápiás/fejlesztési lépéseket.

### **Az értékelési folyamat Lépései**

#### **1. Nyelvi mintavétel és értékelése**

- **Nyelvi minták összegyűjtése:** Gyűjtsünk össze legalább 50 (de minimum 20) kifejezést a gyermek hétköznapi kommunikációjából (beszélgetés, játék, természetes interakció).
- **Nyelvi mintavétel értékelése:** Határozzuk meg minden egyes kifejezés fejlettségi szintjét (NLA-fázisok szerinti besorolással).

#### **2. Értékelési eredmények meghatározása**

- Számoljuk össze az egyes NLA-fázisokba besorolt kifejezések számát (vagy pontértékét).
- Számítsuk ki az egyes fázisok százalékos arányát.

#### **3. Fejlesztési célok megállapítása**

- Azonosítsuk a gyermek elsődleges működési fázisát (azt, ahol a legtöbb kifejezés található).

- Állítsunk fel kezelési célokat ennek megfelelően.

#### 4. Beavatkozás megtervezése

- Dolgozzunk ki egyéni fejlesztési tervet a gyermek aktuális fázisának figyelembevételével.
- Alkalmazzunk olyan technikákat, amelyek segítik a gyermek előrehaladását a következő fázisba.

#### 5. Újraértékelés

- Rendszeres időközönként ismételjük meg a nyelvi mintavételt és az értékelést, hogy követni tudjuk a fejlődést, és szükség esetén módosítsuk a terápiás tervet.

### NLA Fázisok és Pontozás – rövid összefoglaló (Marge Blanc alapján)

- **0 pont:** Kifejezések, amelyeket kifejezetten megtanítottak a gyermeknek (gyakran mesterséges, nem természetes úton elsajátított).
- **1. fázis (1 pont):** Teljes gestaltok (echoláliás minták) természetes úton elsajátítva, függetlenül a hosszúságtól; egyes szavak is előfordulhatnak, de azokat is gestalként kezeli a gyermek.
- **2. fázis (2 pont):** Gestaltokból rövidített vagy módosított kifejezések; nagyon rövid mintákból részben kivett szavak.
- **3. fázis (3 pont):** Módosított gestaltokból elszigetelt, önálló szavak (a gyermek már képes egyre több szóval önállóan operálni).
- **4–6. fázis (4+ pont):** Többszavas kifejezések, mondatok, amelyeket már nem gestalként rögzít, hanem önállóan képez a gyermek.

#### Fázisokhoz kapcsolódó szabályok

- Megszámoljuk, hány kifejezés kerül az adott fázisba, és megszorozzuk az adott fázis pontértékével (pl. 2. fázis = 2 pont).
- Az így kapott pontokat összeadjuk, majd kiszámoljuk a fázisok százalékos arányát az összpontszámhoz képest

#### Kommunikatív funkciók szerinti pontozás (opcionális kiegészítő lehetőség)

- Kérés = 1 pont
- Tiltás = 2 pont
- Üdvözlés = 3 pont
- Elköszönés = 4 pont

- Önszabályozás = 5 pont
- Társas Interakció = 6 pont
- Információ Adás = 7 pont

### III.3.2. PÉLDÁK A SPONTÁN BESZÉD VIZSGÁLATÁRA A MARGE BLANC NLA-BAN ALKALMAZOTT MÓDSZERTANA ALAPJÁN.

#### Példa 1.

#### NLA Fázis Értékelés

Tegyük fel, hogy a gyermek 27 kifejezést használt, és a besorolás után a következő eredmény születik (rövidített példa):

#### Információ a gyermek gestalt kifejezéseiről (rövidített változat)

Dátum	Echoláliás Kifejezés	Környezet (Mikor? Hol? Hogyan?)	Forrás (ha ismert)	Megjegyzések
2024.01.15 .	„Mama”	Otthon, játszótéren édesanyjával	Édesanya	A gyermek a szülő beszédét ismétli játék közben
2024.01.20 .	„Ba-ba”	Bölcsődében, éneklés után	kisgyermeknevelő	A gyermek a dalban elhangzott szavakat ismétli
2024.02.05 .	„Dada”	Parkban, más gyerekek társaságában	Édesapa	A gyermek más gyerekek szavait visszhangozza
2024.02.18 .	„No-no”	Otthon, étkezés közben	Youtube	A gyermek tiltásokat (pl. „Ne!”) ismételve kommunikál
2024.03.02 .	„Bye-bye”	Nagyszülők látogatásakor	Youtube	A gyermek a búcsúzási formákat ismétli

Dátum	Echoláliás Kifejezés	Környezet (Mikor? Hol? Hogyan?)	Forrás (ha ismert)	Megjegyzések
2024.03.15	„Hello”	Első nap az óvodában, ismerkedés	Óvodapedagógus	A gyermek a köszönési formákat használja és ismétli új környezetben
2024.04.01	„Thank you”	Játék után a barátokkal	Youtube	A gyermek udvariassági kifejezéseket ismételve gyakorolja
2024.04.20	„Kérem”	Konyhában, segítségkéréskor	Édesanya	A gyermek a kérést kifejező szavakat ismétli
2024.05.10	„Help”	Otthoni problémamegoldás közben	Youtube	A gyermek segítségkérő szavakat ismételve próbálja elérni a célját
2024.05.25	„Sleepy”	Este, lefekvés előtt	Youtube	A gyermek saját állapotát (álmoság) kifejező szavakat

### Táblázat magyarázata

- **Dátum:** Az adatgyűjtés pontos időpontja.
- **Echoláliás Kifejezés:** Az ismételt szó vagy kifejezés.
- **Környezet (Mikor? Hol? Hogyan?):** A helyzet, amikor a gyermek az echoláliás kifejezést használja (idő, hely, körülmények).
- **Forrás (ha ismert):** A személy vagy hely, ahonnan a gyermek az adott kifejezést hallotta.
- **Megjegyzések:** További információk az ismétlésről (pl. a gyermek kommunikációs szokásai, kontextus).

### Példa pontszámítás (rövid magyarázat)

1. fázis (1 pont) → 3 db kifejezés → 3 pont
2. fázis (2 pont) → 10 db kifejezés → 20 pont
3. fázis (3 pont) → 14 db kifejezés → 42 pont
4. fázis (4 pont) → 0 db kifejezés → 0 pont

**Összpontszám** = 3 + 20 + 42 + 0 = 65 pont

**Fázisok százalékos aránya:**

1. fázis:  $(3 \div 65) \times 100 \approx 4,62\%$
2. fázis:  $(20 \div 65) \times 100 \approx 30,77\%$
3. fázis:  $(42 \div 65) \times 100 \approx 64,62\%$
4. fázis:  $(0 \div 65) \times 100 = 0\%$

A gyermek tehát leginkább a 3. fázisban működik (64,62%).

**Echolália kommunikatív funkciói**

Az NLA-fázisok mellett hasznos lehet megvizsgálni, hogy a gyermek echoláliás kifejezései milyen kommunikációs funkciót töltenek be.

**Kommunikatív funkciók táblázata**

Echoláliás Kifejezés	Kérés	Tiltás	Üdvözlés	Elköszönés	Önszabályozás	Társas Interakció	Információ Adás
„Mama”						✓	
„No-no”		✓					
„Hello”			✓				
„Thank you”	✓						
„Help”	✓						
„Bye-bye”				✓			
„Sleepy”					✓		
„Állj!”		✓					
„Hogy vagy?”						✓	✓
„The sky is blue.”							✓

## Példa a kétféle értékelés (NLA-fázisok és funkciók) összekapcsolására

### Példaként kitöltött kommunikatív funkciók és pontozás

#### 1. Kommunikatív funkciók szerinti pontozás (opcionális kiegészítő lehetőség)

Echoláliás Kifejezés	Funkció	Pont
„Mama”	Társas Interakció	6
„No-no”	Tiltás	2
„Hello”	Üdvözlés	3
„Thank you”	Kérés (köszönet)	1
„Help”	Kérés	1
„Bye-bye”	Elköszönés	4
„Sleepy”	Önszabályozás	5
„Stop it!”	Tiltás	2

2.

#### 1. Összes pontszám

- Kérés: 2 kifejezés  $\rightarrow 2 \times 1 = 2$  pont
- Tiltás: 2 kifejezés  $\rightarrow 2 \times 2 = 4$  pont
- Üdvözlés: 1 kifejezés  $\rightarrow 1 \times 3 = 3$  pont
- Elköszönés: 1 kifejezés  $\rightarrow 1 \times 4 = 4$  pont
- Önszabályozás: 1 kifejezés  $\rightarrow 1 \times 5 = 5$  pont
- Társas Interakció: 1 kifejezés  $\rightarrow 1 \times 6 = 6$  pont
- Információ Adás: 0 kifejezés  $\rightarrow 0 \times 7 = 0$  pont

**Összes pont** =  $2 + 4 + 3 + 4 + 5 + 6 + 0 = 24$  pont

#### 3. Százalékos arány

- Kérés:  $(2 \div 24) \times 100 \approx 8,33\%$
- Tiltás:  $(4 \div 24) \times 100 \approx 16,67\%$

- Üdvözlés:  $(3 \div 24) \times 100 \approx 12,50\%$
- Elköszönés:  $(4 \div 24) \times 100 \approx 16,67\%$
- Önszabályozás:  $(5 \div 24) \times 100 \approx 20,83\%$
- Társas Interakció:  $(6 \div 24) \times 100 \approx 25,00\%$
- Információ Adás: 0%

Látható, hogy a gyermek főként **társas interakció** (25%) és **önszabályozás** (20,83%) céljából használja az echoláliát, illetve **tiltások** (16,67%) és **elköszönés** (16,67%) is előfordul.

Az alábbiakban két további, rövid példa található arra, hogyan kapcsolható össze **az NLA-fázisok szerinti** és a **kommunikatív funkciók szerinti** értékelés ugyanabban az elemzésben. Mindkét példa bemutatja, hogyan jelenik meg a gyermek aktuális fázisa (1–4) és milyen kommunikációs célt (kérés, tiltás stb.) szolgálnak az egyes echoláliás kifejezések.

## Példa 2.

### 1. NLA-fázisok szerinti besorolás

A spontán beszédmintában a gyermek a következő három kifejezést használta:

#### 1. „Sajt!”

- A gyermek gyakran hallotta a „Kérsz sajtot?” kérdést, majd abból csak a „sajt” szót ragadja ki és ismételteti, amikor enni szeretne.
- Ez a kifejezés **2. fázis**-nak felel meg, mert a „Kérsz sajtot?” gestaltból egyetlen szót („sajt”) vett ki, és rövidítve, módosítva használja.

#### 2. „Ne nyúlj hozzá!”

- Gyakori szülői vagy óvodapedagógusi tiltás, amit a gyermek szinte szó szerint ismételt, de nem mindig helyzethez illően, inkább mint echolálás.
- Ez **1. fázis**-nak tűnik, mert a gyermek teljes, változatlan formában ismétli a „Ne nyúlj hozzá!” mondatot (egy teljes gestalt).

#### 3. „Vigyázz, forró!”

- A gyermek hallotta többször, amikor a szülő figyelmeztette pl. a forró teára. Később maga is spontán mondja, amikor valami meleg ételt lát.
- Ez lehet **3. fázis**, ha már rugalmasabban kezeli a két szót („vigyázz” + „forró”), és nem csupán egy befagyott formula, hanem valóban egy önálló figyelmeztetés. (Például ha azt mondja: „Vigyázz, forró!” különféle kontextusokban.)

## NLA fázisértékelés

Kifejezés	Fázis	Pont
„Sajt!”	2. fázis	2
„Ne nyúlj hozzá!”	1. fázis	1
„Vigyázz, forró!”	3. fázis	3

**Összes pont** = 2 + 1 + 3 = 6 pont

1. fázis: 1 pont (1/6 = ~16,7%)
2. fázis: 2 pont (2/6 = ~33,3%)
3. fázis: 3 pont (3/6 = ~50%)
4. fázis: 0 pont (0%)

A gyermek leginkább a **3. fázis** felé halad (50%), ugyanakkor még vannak 1. és 2. fázisú kifejezései is.

## Kommunikatív funkciók szerinti elemzés

Kifejezés	Kérés	Tiltás	Üdvözlés	Elköszönés	Önszabályozás	Társas Interakció	Információ Adás
„Sajt!”	✓						
„Ne nyúlj hozzá!”		✓					
„Vigyázz, forró!”						✓	✓

- „**Sajt!**” → Kérés (a gyermek enni szeretne).
- „**Ne nyúlj hozzá!**” → Tiltás (visszhangozott figyelmeztetés, de a gyermek maga is tiltásként használja).
- „**Vigyázz, forró!**” → Részben társas interakció (figyelmezteti a többieket), részben információadás (közli a veszélyt).

Ebből kiderül, hogy a gyermek a kifejezések jelentős részével **kérést** vagy **figyelmeztetést** fejez ki, és megjelenik az információadás is. A szülők ennek alapján célirányosan tudják gyakoroltatni a kérés kifejezésének többféle formáját (pl. „Kérek sajtot.”) és a tiltás/figyelmeztetés tudatosabb használatát.

### **Példa 3.**

#### **NLA-fázisok szerinti besorolás**

Tegyük fel, hogy a gyermek legutóbb az alábbi három echoláliás kifejezést használta:

#### **1. „Menjünk haza!”**

- A gyermek az anyukájától vagy apukájától hallotta többször ugyanebben a formában (pl. „Na, menjünk haza!”). Most már önállóan, helyzetnek megfelelően is mondja, amikor elfáradt.
- Ha változtat a hangsúlyon, vagy több helyzetben használja, ez lehet **3. fázis**, mert a „menjünk” és „haza” szavakat rugalmasabban alkalmazza (esetleg mondja: „Menjünk a parkba!”).
- Ha még mindig csak echolálja szó szerint a „Menjünk haza!” mondatot kizárólag akkor, amikor a szülő is mondja, az inkább 1. fázis vagy 2. fázis. Tételezzük fel, hogy már rugalmasabban használja → 3. fázis.

#### **2. „Szuper vagy!”**

- Hallotta a környezetében dicséretként (pl. a szülő mondja neki), és most visszamondja másoknak is, néha jókor, néha kicsit eltérő szituációkban.
- Mivel ez gyakran egy kész kifejezést (egy „mini-gestaltot”) jelent, ami még nem feltétlenül átalakított több szóból, valószínűleg **2. fázis**.

### 3. „Nem kérek!”

- A gyermek megtanulta, hogy ezzel a rövid kifejezéssel utasítson vissza ételleket, játékokat. Ha ezt már saját maga beilleszti különféle mondatokba (pl. „Nem kérek almát!”), akkor **3. fázis** lehet.
- Ha még teljesen betanult, fix formulát használ, akkor 2. fázis. Most tegyük fel, hogy rugalmasan használja: „Nem kérek vizet,” „Nem kérek játékot,” stb. → 3. fázis.

#### NLA Fázisértékelés

Kifejezés	Fázis	Pont
„Menjünk haza!”	3. fázis	3
„Szuper vagy!”	2. fázis	2
„Nem kérek!”	3. fázis	3

**Összes pont** = 3 + 2 + 3 = 8 pont

1. fázis: 0 pont (0%)
2. fázis: 2 pont (~25%)
3. fázis: 6 pont (~75%)
4. fázis: 0 pont (0%)

A legtöbb pontot (75%) a **3. fázis** képviseli.

#### Kommunikatív funkciók szerinti elemzés

Kifejezés	Kérés	Tiltás	Üdvözlés	Elköszönés	Önszabályozás	Társas interakció	Információ adás
„Menjünk haza!”	✓						
„Szuper vagy!”						✓	
„Nem kérek!”		✓ (visszautasítás)					

- **„Menjünk haza!”**: A gyermek kér (vagy javasol) egy cselekvést → Kérés, még ha nem klasszikus „kérek” formában jelenik is meg.
- **„Szuper vagy!”**: Ez inkább dicséret, a másik személy felé irányul, így besorolható a Társas Interakció kategóriába (dicsér, pozitív visszajelzést ad).
- **„Nem kérek!”**: Ez konkrétan egy **visszautasítás**, amelyet be lehet sorolni a Tiltás vagy Negáció kategóriába, hiszen a gyermek elutasít valamit.

A funkciók alapján látható, hogy a gyermek mind **kérésre**, mind **tiltásra/negációra**, mind **pozitív szociális visszajelzésre** használja az echoláliás kifejezéseket. A fejlesztésben érdemes például a „Menjünk haza!” mellé bevezetni alternatív megfogalmazásokat (pl. „Szeretnék hazamenni”), illetve megerősíteni, hogy a dicséretet rugalmasan tudja alkalmazni (pl. „Ügyes vagy!” helyett „Ez nagyon jó!”).

### Összegzés

Mindkét példa rámutat arra, hogyan lehet a **fázisbesorolást** (1–4) és a **kommunikatív funkciók** elemzését (kérés, tiltás, stb.) **együttesen** használni. Az NLA-fázisok információt adnak a nyelvi szerkezetek és a gestaltalapú beszéd fejlődéséről, míg a funkciók segítenek megérteni, hogy a gyermek **milyen szándékkal** és **milyen kontextusban** használja a kifejezéseket. E két nézőpont együttes alkalmazása alapvetően meghatározza a fejlesztési célokat és a konkrét beavatkozási stratégiákat is.

### Támogatási célok és javasolt beavatkozások

A NLA-fázisok és a kommunikatív funkciók elemzése után meghatározhatók a gyermek legfontosabb fejlesztési céljai.

NLA Fázis	Támogatási Célok	Javasolt Beavatkozások	Megjegyzések
<b>1. fázis</b>	- Alapvető kifejezések megerősítése - Egyszerű gesztusok és ritmusok integrálása	- Repetitív játékok, dalok, mondókák - Egyszerű utánzásra alapuló kérések, tiltások gyakorlása	Cél a stabil nyelvi alap kialakítása
<b>2. fázis</b>	- Kifejezések bővítése - Gestaltalapú rövid kifejezések használatának erősítése	- Képi segédletek (pl. napirendi kártyák) - Szerepjátékok, strukturált, de természetes beszélgetéshelyzetek	Fontos a gestaltok fokozatos rövidítése, beemelése a spontán beszédbe

NLA Fázis	Támogatási Célok	Javasolt Beavatkozások	Megjegyzések
3. fázis	- Önálló szavak és rövid mondatok megfogalmazása - A szótár bővítése	- Kommunikációs játékok, drámajátékok - Pozitív megerősítés a spontán szóhasználatért	A gyermek már képes az elszigetelt szavak, rövid kifejezések önálló létrehozására
4–6. fázis	- Többszavas, spontán mondatok kialakítása - Szakmai és/vagy akadémiai nyelv fejlesztése	- Fejlődési Mondat Pontozás (DSS) alkalmazása - Részletes nyelvtani és szintaktikai beavatkozás, szakértői konzultáció	Magasabb szintű nyelvi kompetenciák kialakítása, iskolai felkészülés támogatása

Ezek a példák Marge Blanc Natural Language Acquisition (NLA) módszerének kezdeti magyar adaptációján alapulnak, amely az **echolália** nyelvi fejlődésben betöltött szerepét helyezi előtérbe. A fentiekben bemutatott táblázatok, pontozási rendszerek és útmutatók segítségével követhető és dokumentálható a gyermek nyelvi fejlődése a **gestalt-alapú** (echoláliás) szakasztól az önálló nyelvhasználatig. A rendszeres és tudatos megfigyelés elengedhetetlen a hatékony fejlesztő munkához. Érdeemes bevonni a teljes családot, illetve a pedagógusokat, logopédusokat és egyéb szakembereket, hogy minél több környezetben össze lehessen gyűjteni a gyermek kommunikációs mintáit.

A fentiek alapján felállított **terápiás célok** és **gyakorlati beavatkozások** egyaránt szolgálják a gyermek nyelvi kompetenciájának erősítését és **önálló, rugalmas kommunikáció** kialakítását.

### III.3.3. A DSS (DEVELOPMENTAL SENTENCE SCORING) KEZDETI, NEM VALID MAGYAR ADAPTÁCIÓJÁNAK (DSS-H) LEÍRÁSA, KIEGÉSZÍTVE A BLANC-FÉLE NLA-SZINTEK ÉS AZ AUTISTA GYERMEKEK BESZÉDVIZSGÁLATÁNAK SZEMPONTJAIVAL

#### Bevezetés

A nyelvfejlődés diagnosztikai mérőeszközeinek elérhetősége nyelvenként jelentős eltéréseket mutat. Számos nyelvben kevés olyan standardizált vagy széles körben elfogadott eszköz létezik, amellyel a gyermekek nyelvfejlődését különböző életkorokban, illetve tipikus és atipikus fejlődés esetén is megbízhatóan lehet mérni, mint ahogyan az akár a magyar, akár például a japán nyelv esetében is látható (Miyata, Nisisawa & Otomo, 2005; Miyata, Otomo & Nisisawa, 2007). A szókincs területén léteznek adaptációk (lásd például a *Peabody Képes Szókincs Teszt* – Dunn & Dunn, 1981; Csányi, 1976,) illetve a *MacArthur Kommunikatív Fejlődési Kérdőívek* – Fenson, Dale, Reznick, Thal, Bates et al., 1993; Kas et al., 2010; Kas et al., 2017), de a nyelvtani/morfológiai és szintaktikai összetevők vizsgálata sokkal nagyobb kihívást jelent (Dale, 2011).

A **Mean Length of Utterance** (MLU; Brown, 1973) a világ egyik legelterjedtebb nyelvfejlődési mutatója, mivel viszonylag könnyen adaptálható különböző nyelvekre. Ám önmagában az MLU nem mindig tükrözi pontosan a nyelvtani komplexitás fejlődési szintjét (Crystal, 1974), különösen olyan nyelveknél, ahol a névmások és más mondatrészek gyakran kimaradhatnak (ún. null-argumentum nyelvek, pl. a japán).

A **Developmental Sentence Score** (DSS; Lee, 1974) azért jelentős, mert a pusztán mondatösszehosszúság (MLU) helyett közvetlenebb módon a morfológiai és szintaktikai elemek pontos használatát értékeli. A DSS a gyermek által előállított mondatokat nyolc nyelvtani kategória mentén pontozza, így részletes képet ad a nyelvfejlődés állapotáról. Ezzel a módszerrel lehetőség nyílik egy általános pontszám (átlag) és alsóhatár (részletes szubtesztek) meghatározására is, amely terápiás és kutatási célokra egyaránt jól alkalmazható (Hughes, Fey & Long, 1992).

A DSS-t eredetileg az angol nyelvre dolgozták ki, később több más nyelvre is adaptálták. A japán adaptáció (továbbiakban DSSJ) kapcsán megfigyelték, hogy a szórendi, morfológiai és pro-drop sajátosságok (a vonzatok és névmások gyakori kihagyása) miatt bizonyos elemeket át kellett csoportosítani, illetve módosítani (Miyata, 1999, 2008; Ogura, Naka, Yamashita, Murase & Mahieu, 1997; Watamaki, 1993, 1994, 1999). Ezen szempontok fontos tanulságokkal szolgálhatnak a DSS magyar nyelvű adaptációjánál is, hiszen a magyar nyelv szintén gazdag morfológiai rendszerrel és viszonylag szabad szórenddel rendelkező nyelv.

A következőkben bemutatunk egy, a japán adaptáció mintájára és főbb elveire támaszkodó, **magyar nyelvű DSS-változatot** (DSS-H), amelyet terapeuták, logopédusok, nyelvfejlődéssel foglalkozó szakemberek, valamint a gyermekek beszédfejlődését nyomon követni kívánó szülők is

hasznosíthatnak. Természetesen az itt bemutatott modell kezdeti stádiumban van, a validálásához sok vizsgálatot kell még elvégezni, de ez a változat már használható a lesz a gyakorlati munkában, informális vizsgálati célokra. A kötetben kidolgozott magyar modell informális, nem bemért változatának most következő rövid leírásának célja, hogy

- ismertesse a DSS magyar adaptációjának (továbbiakban DSS-H) alapelveit,
- bemutassa a DSS-H **táblázatait** és azok használati lépéseit,
- segítsen a pontozás elsajátításában,
- egy példával illusztrálja a módszer alkalmazását,
- bemutassa, hogyan kapcsolható össze a DSS-H a Blanc-féle NLA-szintek értékelésével,
- bemutassam hogy az eszköz hogyan használható az **autista** gyermekek nyelvi vizsgálata és nyelvi fejlesztése során.

### A DSS lényege röviden

A **Developmental Sentence Scoring** (DSS) eredetileg papír-ceruza módszerként került kidolgozásra (Lee, 1974). Két lényegi egységből állt:

- **DST (Developmental Sentence Types):** 100 egymást követő megnyilatkozást (mondatot) először „pre-sentence” (hiányos mondat) és „sentence” (teljes mondat) kategóriákba soroltak. A teljes mondatnak tartalmaznia kellett alanyt és állítmányt.
- **DSS (Developmental Sentence Scoring):** A kiválasztott mondatokban (általában 50 teljes mondatot pontoznak) bizonyos nyelvtani elemek (névmások, igealakok, kötőszavak stb.) előfordulását és bonyolultsági fokát értékelték 1–8 pont között, majd a végén átlagpontszámot számoltak.

Az angol nyelven végzett elemzések azt mutatták, hogy a DSS:

2. Mérhetővé teszi a nyelvtani formák fokozatos megjelenését és szisztematikus fejlődését.
3. Lehetővé teszi az alskálák elemzését (például külön pontszámot ad a névmások, a igealakok és a kötőszavak minőségi használatára).
4. Hatékonyan mutatja ki a nyelvi terápia hatását (Hughes et al., 1992).
5. Érzékeny lehet olyan speciális nyelvi fejlődési zavarok (SLI), értelmi sérülések és egyéb atipikus fejlődési utak esetén, ahol az MLU önmagában nem mindig ad elég részletes képet (Mortimer & Rvachew, 2010; Rondal & DeFays, 1978).

Azonban egy null-argumentumos nyelvben (mint a japán vagy a magyar) a hagyományos angol módszer egyes elemei nehezen alkalmazhatók változtatás nélkül. Ilyen például az alany és állítmány

kötelező meglétének vizsgálata vagy a „sentence point” (mondatpont), amit akkor adnak, ha a mondat „minden felnőtt-normának megfelel” (Lee, 1974). A japán adaptáció során (DSSJ) ezért több helyen is módosítani kellett az eredeti elveket (Miyata et al., 2006, 2009).

### **A DSS magyar adaptációjának lehetséges főbb szempontjai (DSS-H):**

A magyar nyelvre alkalmazott DSS (DSS-H) jelen verziójának kidolgozásánál a következőket kellett figyelembe venni:

#### **Mondatok csoportosítása**

- A japánhoz hasonlóan a magyarban is megengedett az alany (és akár a tárgy) elhagyása bizonyos kontextusban (például: „Ezt kérem” vs. „Kérem”).
- Ezért a mondatokat **nem választjuk szét** „pre-sentence” és „sentence” kategóriákra, hanem **minden mondatot** (összesen 100 egymást követőt) elemzünk.

#### **Mondatpont (sentence point) kérdése**

- A japán adaptáció rámutatott, hogy a „mondatpont” a null-szobjektumos nyelveknél torzításhoz vezethet (Miyata et al., 2007).
- Követve a japán példát, **nem alkalmazzuk** a mondatpontot, hanem kizárólag az egyes nyelvtani elemek előfordulásának és bonyolultsági szintjének pontozására koncentrálnak.

#### **Nyelvtani kategóriák és fejlődési szintek**

- Az angol DSS 8 fő kategóriája helyett (Lee, 1974) a magyar nyelvben a következő kategóriákra fókuszálunk, nagyjából a magyar gyermeknyelvi fejlődés alapján (2–5 éves korig) (lásd például MacWhinney, 2000; Pléh, 1998):
  1. Igei szerkezetek és ragozás (például jelen idő, múlt idő, felszólító mód, feltételes mód, határozott/határozatlan ragozás)
  2. Névszói szerkezetek (főnév toldalékok: többes szám, birtokos személyjel, stb.)
  3. Névmások (személyes névmások, mutató névmások, stb.)
  4. Esetragok (tárgyrag, határozóragok –ban/–ben, –hoz/–hez/–höz, –nak/–nek stb.)
  5. Kötőszók (és, de, mert, hogy, ha...)
  6. Kérdőszók és kérdő mondat szerkezetek (ki, mi, hol, mikor, hogyan stb.)
  7. Tagadás (nem, ne, se...)
  8. Partikulák, módosítószók (például „is”, „csak”, „már”, „ugye”)

- Minden kategórián belül **5-6 fejlődési szintet** határoztunk meg, például az igei ragozásoknál (1) egyszerű jelen és múlt, (2) felszólító, (3) feltételes, (4) határozott tárgyas igeragozás stb.
- Az egyes elemek besorolása alapvetően a **tipikus szerzési sorrendre** épül (hasonlóan a japán példához, ahol is a korai igealakok csoportja alacsonyabb, később megjelenő alakok magasabb pontszámot kapnak).

### Pontozás

- Minden olyan nyelvtani elem, amely **korának megfelelő, helyes** formában fordul elő, a táblázatban meghatározott pontszámot kapja (1–5 vagy 1–6).
- Az egyes kategóriák pontjait **összeadjuk**, majd a teljes mintára (50–100 mondat) vonatkozóan **átlagpontszámot** számítunk. (Minél magasabb az átlagpontszám, annál fejlettebb a gyermek nyelvhasználata.)

### A) Példa: pontozási mintatáblázat (kategóriák × szintek)

Az alábbi táblázat bemutatja, hogyan oszthatjuk fel a magyar nyelvben tipikusan előforduló nyelvtani formákat különböző fejlődési szintekre. A sorok a **kategóriákat**, az oszlopok a **fejlődési szinteket** és a hozzájuk tartozó pontszámokat mutatják.

**Megjegyzés:** A táblázat egyszerűsített, példaként szolgál. A valóságban egy még részletesebb, a gyermek életkorához vagy nyelvi problémáihoz igazított táblázatot érdemes használni.

Kategória	1. szint - 1 pont	2. szint - 2 pont	3. szint - 3 pont	4. szint - 4 pont	5. szint - 5 pont
1. Igei szerkezetek és ragozás	- Egyszerű jelen/múlt eszik, evett	- Felszólító mód egyél, hozzád	- Feltételes mód enne, hozná	- Határozott tárgyas ragozás eszem, eszi, hozom, hozza	- Összetett / jövő idejű szerkezetek fog enni, fog hozni
2. Névszói szerkezetek	- Alapforma (egy- szám, alanyeset) fiú, labda	- Többes szám fiúk, labdák	- Birtoklás (pl. 1. vagy 3. személy) fiúm, labdám, fiúja	- Összetettebb birtokviszonyok fiúik, labdaik, fiúink	(Ha szükséges, további, ritkább névszói formák)
3. Névmások	- Alap személyes névmások én, te, ő, mi, ti, ők	- Visszaható, mutató magam, magad, ez, az	- Határozatlan / tagadó névmások valaki, semmi, senki	(Ritkább, összetettebb névmások, ha a gyermek beszédében megjelennek)	(Adott esetben nincs mindig 4-5. szint)

Kategória	1. szint -1 pont	2. szint - 2 pont	3. szint - 3 pont	4. szint - 4 pont	5. szint - 5 pont
4. Esetragok	- Alap tárgyrag <i>almát, labdát</i>	- Gyakori helyhatározóragok <i>-ban/-ben, -ra/-re, -nál/-nél</i>	- Összetettebb / ritkább ragok <i>-nak/-nek -</i>	(Többtagú ragok, pl. <i>-tól/-től -ig, -hoz/-hez/-höz</i> )	(Különösen speciális / nyelvjárási formák)
5. Kötőszók	- Alap kötőszó és	- Ellentétes / ok-okozati <i>de, mert</i>	- Feltételes / alárendelő <i>ha, hogy, amikor</i>	- Bonyolultabb, összetett kötőszók annak ellenére, sőt, noha	(Igen ritkán használt, összetett kötőszócsoportok)
6. Kérdőszók, kérdő mondat szerk.	- Egyszerű kérdőszó <i>ki, mi, hol?</i>	- Összetett kérdőszó <i>mikor, hogyan, miért?</i>	- Beágyazott kérdés <i>Nem tudom, ki jön.</i>	(Többszörös beágyazás, pl. „El tudod mondani, hogy mikor lesz vége?”)	(Továbbfejlesztett, ritkábban előforduló szerkezetek)
7. Tagadás	- Alap tagadószó <i>nem, ne</i>	- Kiterjesztett tagadás <i>se, sem</i>	- Összetett tagadás szerkezetek ( <i>senki nem jött, semmit nem eszem stb.</i> )	(Ritkább, bonyolultabb tagadási struktúrák)	(Ha vannak nyelvjárási, speciális formák)
8. Partikulák, módosítószók	- Alap partikulák <i>is, már</i>	- Gyakoribb módosítószók <i>még, csak, talán</i>	- Összetettebb, ritkább partikulák <i>ugye, vajon, bizony</i>	- Kombinációk, árnyalt jelentésmódosítók ( <i>esetleg, ugyebár</i> )	(Különösen ritkán előforduló alakok)

15. táblázat: Pontozási táblázat a Developmental Sentence Scoring magyar adaptációjához (DSS-H)

## B) Egyszerűsített pontozási mintatáblázat (kategória–pont)

Az alábbi táblázatban a sorok a kategóriák, a fejlődési szinteket és a pontértékeket pedig külön oszlopokban tüntetjük fel. Ez jól használható rövid referenciaként.

Kategória	Tipikus példák	Fejlődési szint / Pont
1. Igei szerkezetek és ragozás	<i>eszik, evett, egyél, ennél, hoznám stb.</i>	<b>1 pont</b> – Egyszerű jelen/múlt ( <i>eszik, evett</i> ). <b>2 pont</b> – Felszólító mód ( <i>egyél, hozd</i> ). <b>3 pont</b> – Feltételes mód ( <i>enne, hozná</i> ). <b>4 pont</b> – Határozott tárgy ragozás ( <i>eszem, eszi</i> ). <b>5 pont</b> – Jövő idejű szerkezet ( <i>fog enni, fog hozni</i> ).
2. Névszói szerkezetek	<i>fiú, labda, fiúk, labdák, fiúm, labdám...</i>	<b>1 pont</b> – Alapforma (egyes szám, alanyeset). <b>2 pont</b> – Többes szám ( <i>fiúk, labdák</i> ). <b>3 pont</b> – Birtoklás ( <i>fiúm, labdám</i> ). <b>4 pont</b> – Összetettebb birtokviszony ( <i>fiúik, labdáik, fiúink</i> ).
3. Név mások	<i>én, te, ő, magam, ez, az, valaki, semmi</i>	<b>1 pont</b> – Alap személyes névmások ( <i>én, te, ő, mi, ti, űk</i> ). <b>2 pont</b> – Visszaható/mutató ( <i>magam, magad, ez, az</i> ). <b>3 pont</b> – Összetettebb névmások ( <i>valaki, semmi, senki</i> ).

Kategória	Tipikus példák	Fejlődési szint / Pont
4. Esetragok	<i>almát, játszótérre, fának, házban</i>	<b>1 pont</b> – Alap tárgyrag ( <i>almát, labdát</i> ). <b>2 pont</b> – Gyakoribb helyhatározóragok ( <i>–ban/–ben, –ra/–re, –nál/–nél</i> ). <b>3 pont</b> – Összetettebb/ritkább ragok ( <i>–nak/–nek, –ért, –ig</i> ).
5. Kötőszók	<i>és, de, mert, ha, hogy, amikor</i>	<b>1 pont</b> – Alap kötőszó ( <i>és</i> ). <b>2 pont</b> – Ellentétes/ok-okozati ( <i>de, mert</i> ). <b>3 pont</b> – Feltételes/alárendelő ( <i>ha, hogy, amikor</i> ). <b>4 pont</b> – Bonyolultabb kötőszók ( <i>annak ellenére, sőt</i> ).
6. Kérdőszók és kérdő mondat szerkezetek	<i>ki, mi, hol, mikor, hogyan, miért</i>	<b>1 pont</b> – Alap kérdőszók ( <i>ki, mi, hol?</i> ). <b>2 pont</b> – Összetettebb kérdőszók ( <i>mikor, miért?</i> ). <b>3 pont</b> – Alárendelt kérdés ( <i>Nem tudom, ki jön.</i> ).
7. Tagadás	<i>nem, ne, se, sem</i>	<b>1 pont</b> – Alap tagadószó ( <i>nem, ne</i> ). <b>2 pont</b> – Összetettebb tagadós szerkezet ( <i>se, sem</i> ).
8. Partikulák, módosítószók	<i>is, csak, már, még, ugye</i>	<b>1 pont</b> – Alap partikulák ( <i>is, már</i> ). <b>2 pont</b> – Gyakoribb módosítószók ( <i>még, csak</i> ). <b>3 pont</b> – Ritkább/összetett partikulák ( <i>ugye, esetleg</i> ).

### C) Mintatáblázat mondatonkénti pontozáshoz

Az alábbi táblázat a **konkrét elemzés** során használható. Az egyes sorokban rögzíthető a **gyermek mondata**, majd oszloponként bejelölhető, hány pontot kap az adott nyelvtani kategóriákban. A „Sorösszpont” cellában összegezhető az adott mondat pontszáma, míg a táblázat végén számolható ki az átlag.

Mondat száma	Gyermek mondata	Igei szerk. (1–5 pont)	Névszói szerk. (1–4 pont)	Névmások (1–3 pont)	Esetragok (1–3 pont)	Kötőszók (1–4 pont)	Kérdőszók (1–3 pont)	Tagadás (1–2 pont)	Partikulák (1–3 pont)	Sorösszpont	Megjegyzés
1	Én már megettém a sütit, de anya nem kéri	4	1	1	1	2	0	1	1	11	pl. <i>megettém</i> = határozott tárgy, 4p.
2	Kérek még vizet!	1	1	0	1	0	0	0	2	5	
3	Hoztok nekem is sütit, ha elkészül?	3	1	1	1	3	0	0	1	10	
...	(további mondatok)										

Mondat száma	Gyermek mondata	Igei szerk. (1-5 pont)	Névszerk. (1-4 pont)	Névmások (1-3 pont)	Esetragók (1-3 pont)	Kötőszók (1-4 pont)	Kérdőszók (1-3 pont)	Tagadás (1-2 pont)	Partikulák (1-3 pont)	Sorösszpont	Megjegyzés
50 / 100	(utolsó elemzendő mondat)										

16. táblázat: Fejlődési mondattípusok mintatáblázata a DSS-H-hoz

## Használati útmutató

### Adatgyűjtés

- Vegyünk fel **legalább 50, de ideális esetben 100** egymást követő gyermeki megnyilatkozást.
- A mintagyűjtés történhet szabad beszélgetésben, képnarratívában vagy mesemondás-szerű kontextusban is (Fields & Ashmore, 1980; Finestack & Abbeduto, 2010). Minél inkább **nyitott kérdéseket** alkalmazunk, annál valószínűbb, hogy a gyermek nyelvileg összetettebb mondatokat fog használni.

### Mondatok kijelölése és átírása

- Írjuk le szó szerint a gyermek minden megnyilatkozását (akár fonetikusán, de érdemes a helyes magyar írásmódhoz igazodni).
- Ugyanazt a mondatot (ha ismétlődik szó szerint) csak egyszer vegyük figyelembe (Lee, 1974). Ha a gyermek szó szerint ismételi, az nem ad plusz információt a nyelvtani kompetenciájáról.

### Pontozás

- Válasszuk ki az **első 50 vagy 100 mondatot** (a duplikátumok törlése után).
- Minden mondatban **azonosítsuk** azokat a nyelvtani elemeket, amelyek szerepelnek a DSS-H táblázatokban.
- Jelöljük a megfelelő pontszámot (például határozott tárgyas igealak → 4 pont, többes szám → 2 pont stb.).
- Írjuk be a pontokat a megfelelő oszlopba, a végén összeadva az adott mondat pontjait.

### Összesítés

- A táblázat utolsó oszlopában látható „Sor összpont” jelzi az adott mondat pontszámát (pl. 7 pont).
- A végén adjuk össze az összes pontot, majd **összük el a mondatok számával** (pl. 50-nel vagy 100-zal). Így kapjuk meg a DSS-H **átlagpontszámát**.

## Értelmezés

- Az átlagpontszám segít megítélni, hogy a gyermek **milyen szinten** áll a nyelvtani fejlődésben: minél magasabb, annál több és bonyolultabb formát használ.
- Érdeemes külön-külön megnézni, mely kategóriákban (igei formák, névmások, kötőszók, stb.) magas vagy alacsony a gyermek pontszáma, mert így kiderülhet, hogy **mely területeken** szükséges esetleg fejlesztés.

## Példa

Tegyük fel, hogy Misi (4;0 éves kisfiú) 10 egymást követő mondata (csak illusztráció, a valós elemzéshez 50 vagy 100 mondatot használnánk):

1. „Én ezt akarom.”
2. „Kérek még almát.”
3. „Nem megyek játszótérre.”
4. „Hozod a labdát?”
5. „Azok a fiúk is jönnek.”
6. „Ott van a bicikli.”
7. „Elmentünk tegnap mamához.”
8. „Ott voltunk sokáig.”
9. „Hol a piros autó?”
10. „Azt már megtaláltam.”

Példa-részpontozás (rövid kivonat):

- **1. mondat**
  1. „Én” → személyes névmás (alapszint, 1 pont)
  2. „ezt” → mutató névmás (2 pont)
  3. „akarom” → határozott tárgyas igealak (4 pont)
  4. **Összesen: 7 pont**
- **2. mondat**
  5. „Kérek” → egyszerű jelen (1 pont)
  6. „még” → módosítószó (2 pont, pl. partikulák kategória)
  7. „almát” → tárgyrag (1 pont)
  8. **Összesen: 4 pont**
- **3. mondat**
  9. „Nem” → tagadószó (1 pont)
  10. „megyek” → egyszerű jelen igealak (1 pont)
  11. „játszótérre” → helyhatározórag (-re) (2 pont, kicsit összetettebb)
  12. **Összesen: 4 pont**

A 10 mondat pontjainak összeadása után (például 7 + 4 + 4 + ...) az összpontszámot elosztjuk 10-zel (mert 10 mondatot rögzítettünk). Ez adja Misi **DSS-H pontszámát** ebben a rövid mintában. A valós értékeléshez azonban **legalább 50** vagy **100 mondat** javasolt (Johnson & Tomblin, 1975).

### A DSS-H és a Blanc-féle NLA-szintek összekapcsolása

A **Blanc-féle NLA-szintek** (Natural Language Acquisition vagy Neurolinguistic Approach) egy olyan fejlődési modellt alkotnak, amely a gyermekek nyelvi-kommunikációs fejlődését szakaszokra bontja, figyelembe véve a pragmatikai és kognitív aspektusokat is. A DSS-H főként a **morfológiai-szintaktikai** szerkezetek fejlettségét képes számszerűsíteni.

- Az NLA-szintek kvalitatív leírása alapján eldönthető, a gyermek mely **fejlődési fázisba** illeszkedik kommunikációs funkciók és beszédszervezés tekintetében.
- A DSS-H felvételével (50–100 mondat pontozása) **kiegészítő, kvantitatív** adatot nyerünk arról, hogy a gyermek ténylegesen milyen szintű nyelvtani formákat használ és milyen gyakran.
- Az így kapott eredmények összevetése segít **finomabban megítélni**, hogy a gyermek a Blanc-féle NLA-szinthez tartozó nyelvtani struktúrákat milyen fokon sajátította el, illetve **hol** (melyik alskálán) látható elmaradás.

### A DSS-H autista gyermekek beszédvizsgálatában és fejlesztésében

Az **autizmus spektrumzavarral élő** gyermekek nyelvfejlődése gyakran eltér a tipikus mintázattól, és gyakran tapasztalható nála késői beszédindulás, sajátos nyelvi szerkezetek, echolália (szó szerinti ismétlés), illetve súlyosabb pragmatikai és szociális-kommunikációs zavarok is.

- **Objektív mérés a morfológiai-szintaktikai rendszer feltérképezéséhez**  
A DSS-H kifejezetten a **grammatikai szerkezetek** használatát méri, függetlenül a kommunikációs-pragmatikai tényezőktől. Autista gyermekeknél éppen ezért **különösen hasznos** lehet, mert számszerűen mutatja meg, hogy a morfológia és szintaxis terén hol tart a gyermek.
- **Echolália kezelése**  
Ha a gyermek gyakran echolál (szó szerinti ismétlés), a DSS-H csak az **önálló** mondatokat veszi figyelembe a pontozásban. Az ismételt (egyértelműen „másolt”) mondatok a módszertan szerint nem számítanak külön megnyilatkozásnak.
- **Strukturált beszélgetési helyzetek**  
Autista gyermekeknél előfordulhat, hogy nehéz elegendő spontán megnyilatkozást rögzíteni. Ilyenkor **strukturáltabb** feladatok (pl. képek, történetmesélés, a gyermek érdeklődésére alapozott téma) segíthetnek, hogy elérjük az 50–100 elemzendő mondatot.

- **Terápiás beavatkozás tervezése**  
A DSS-H alskáláinak köszönhetően (igei ragozás, névmások, kötőszók stb.) **könnyen elkülöníthető**, mely területeken van legnagyobb szükség célzott fejlesztésre. Az ismételt mérés (pl. félévente, évente) megmutathatja a fejlődés ütemét, s a terápiás módszerek eredményességét.
- **Komplex szemlélet**
  1. Noha a DSS-H fókuszában a nyelvtan áll, autista gyermekeknél elengedhetetlen a **pragmatikai és kommunikációs** szempontok figyelembevétele is. A DSS-H tehát a **pragmatikai/kommunikációs** fejlesztés mellett a **morfológiai-szintaktikai** célok kijelölésében segít, kiegészítve a képzési/fejlesztési tervet.

## Összegzés és ajánlások

- A **DSS-H** egy olyan módszer, amely a magyar gyermekek nyelvtani fejlődését próbálja objektíven, számszerűen megragadni. További validálása szükséges, csak informális vizsgálatra alkalmas.
- A pontozás során külön hangsúlyt kapnak a magyar nyelv jellegzetességei, például a **gazdag ragozási rendszer**, a **névszói toldalékok**, valamint a **kötőszók** és **partikulák** szerepe.
- A módszer előnye, hogy **specifikus területeket** külön is meg lehet vizsgálni, így jól kiegészítheti a kizárólag MLU-ra vagy szókincre fókuszáló vizsgálatokat.
- A DSS-H alkalmas lehet **terápiás hatékonyság** nyomon követésére, atipikus nyelvfejlődés (pl. SLI, Down-szindróma, hallássérülés vagy autizmus) vizsgálatára is (Finestack & Abbeduto, 2010; Hughes et al., 1992).
- A megbízhatóság érdekében mindig ügyeljünk rá, hogy **elegendő mennyiségű** (és **változatos szövegkörnyezetből** származó) mintát rögzítsünk (Fields & Ashmore, 1980).
- A **Blanc-féle NLA-szintek** kvalitatív leírásának párhuzamos használata **mélyebb** megértést ad a gyermek nyelvfejlődéséről, hiszen a DSS-H **mennyiségi** mutatóival együtt segít teljesebb diagnózis és hatékonyabb terápiás terv kialakításában.
- Autista gyermekeknél a DSS-H különösen hasznosnak bizonyulhat, mert megmutatja, milyen mértékben jelennek meg a **grammatikai szerkezetek**, függetlenül az esetleges erős pragmatikai korlátoktól vagy echolálástól.

A fent bemutatott DSS-H módszer a japán adaptáció során kidolgozott elvek magyar nyelvre való átültetése. Remélhetőleg hasznos eszközt ad mind a szülők, mind a szakemberek kezébe a gyermekek nyelvfejlődésének részletesebb és árnyaltabb megismeréséhez. A módszer folyamatos finomítása és validálása szükséges, de már most is jól alkalmazható a gyakorlatban, különösen, ha az

eredményeket mindig a gyermek életkorának, nyelvi háttérének és egyéb tényezőinek figyelembevételével értékeljük.

## **Marge Blanc-féle NLA (Natural Language Acquisition) és a DSS-H (Developmental Sentence Scoring – magyar adaptáció) együttes használata**

### **Áttekintő útmutató szülők és szakemberek számára**

#### **Bevezetés**

Marge Blanc NLA-módszere (Natural Language Acquisition on the Autism Spectrum: The Journey from Echolalia to Self-Generated Language – Blanc, 2012) és a DSS-H (a Fejlődési Mondatpontozás magyar adaptációja) két különböző, de egymást nagyszerűen kiegészítő megközelítés:

#### **1. NLA (Natural Language Acquisition)**

- Elsősorban az echoláliás (gyakran autizmussal élő) gyermekek nyelvi fejlődésének sajátosságait írja le.
- A beszédfejlődést fázisokra osztja (0–4/6. fázis), ahol a gyermek a kezdeti gestalt alapú beszédetől juthat el a rugalmas, önállóan generált mondatokig.
- 

#### **2. DSS-H (Developmental Sentence Scoring – Hungarian adaptation)**

- A gyermek nyelvtani (morfológiai, szintaktikai) fejlettségét méri objektív, pontozásos módon.
- A magyar nyelv sajátosságaihoz (null-argumentum, gazdag ragozási rendszer) igazodik, és különböző kategóriák (igei szerkezetek, névmások, esetragok, kötőszók stb.) mentén pontozza a gyermek mondatait.

E kettő módszer egyszerre alkalmazva részletes képet ad:

- Az NLA-fázisok (gestalt-alapú szintek) megmutatják, hogyan jut el a gyermek az echoláliától a kreatív, önálló beszédig.
- A DSS-H a mondatok szerkezeti komplexitását és nyelvtani érettségét teszi számszerűen mérhetővé.

A következő példákon keresztül láthatjuk, hogyan hangolhatóak össze a Marge Blanc-féle NLA szintek és a DSS-H kritériumokkal, illetve hogyan lehet a megközelítéseket úgy használni, hogy

szülők és szakemberek számára is átlátható és praktikus, a gyakorlatban hatékonyan használható legyen.

## 1. NLA rövid áttekintés – Marge Blanc módszere

### 1.1. Az NLA célja és lépései

Blanc (2012) fő célja, hogy segítsen feltérképezni, milyen úton és milyen szinteken fejlődik a gyermek beszéde (különösen akkor, ha echoláliára támaszkodik). Az értékelés során:

1. Nyelvi mintavétel beszerzése
  - Legalább 20–50 kifejezést (lehetőleg 50-et) gyűjtünk a gyermek hétköznapi kommunikációjából.
2. A kifejezések NLA-fázisok szerinti besorolása
  - Meghatározzuk, hogy adott kifejezés (szó, szókapcsolat, mondat) mennyire "gestalt" (teljesen egyben vett, echolált formula), illetve mennyire rugalmas, önállóan alakított.
3. Eredmények összevetése
  - Számoljuk, hány kifejezés tartozik a 0., 1., 2., 3. vagy 4–6. fázisba, majd az adott fázis pontszámával szorozzuk (1. fázis = 1 pont, 2. fázis = 2 pont stb.).
4. Fejlesztési célok megállapítása
  - A "domináns" fázis alapján (ahol a legtöbb pont vagy kifejezés található) kijelöljük a terápia irányát, pl. ha még sok a teljes "gestalt" echolália (1. fázis), akkor a fő feladat a "rövidítés", a rugalmasabb szóhasználat segítése.
5. Beavatkozás megtervezése, újraértékelés
  - Rendszeresen megismételjük az adatgyűjtést és a pontozást, hogy lássuk, előrehaladt-e a gyermek a következő fázis(oka) felé.

### 1.2. Az NLA-fázisok (röviden)

- 0 pont: Mesterségesen betanult kifejezések (nem spontán, "természetes" úton tanulta).
- 1. fázis (1 pont): Teljes gestaltok (egész mondatok, kifejezések szó szerinti utánzása).
- 2. fázis (2 pont): Gestaltok módosítása, rövidítése (a gyermek néhány szót leválaszt).
- 3. fázis (3 pont): Önálló szavak kialakulása a gestaltokból (szó szerinti echolálián túlhalad).
- 4–6. fázis (4+ pont): Többszavas, rugalmasan generált mondatok (kreatív, önálló nyelvhasználat).

### 1.3. Kommunikatív funkciók szerinti kiegészítő pontozás

- Kérés = 1 pont
- Tiltás = 2 pont
- Üdvözlés = 3 pont
- Elköszönés = 4 pont

- Önszabályozás = 5 pont
- Társas interakció = 6 pont
- Információadás = 7 pont

Ez a rendszer segít megérteni, milyen szándékkal használja a gyermek az echoláliát vagy a kifejezéseket.

## 2. A DSS-H rövid áttekintése

A Fejlődési Mondatpontozás (DSS) magyar adaptációja a magyar nyelv szerkezetére szabott módszer, amely minden egyes mondat (általában 50–100 mintából) morfológiai-szintaktikai elemeit pontozza.

Főbb lépések:

1. Beszélt nyelvi minta gyűjtése
  - 50–100 mondat (megnyilatkozás) egy nyitott, természetes vagy félig strukturált helyzetben.
2. Pontozás a DSS-H kategóriái mentén (pl. igei ragozás, névmások, esetragok, kötőszók stb.).
  - Minden helyesen, koruknak megfelelően alkalmazott nyelvtani forma egy adott pontszámot ér (1–5 vagy 1–6).
3. Átlagpontszám
  - Mondatonként összeadjuk a pontokat, majd összesítjük és elosztjuk a mondatok számával. Így kapunk egy átlagos mondatpontszámot.
4. Kategóriák szerinti elemzés
  - Megnézhetjük, melyik terület erős vagy gyengébb: pl. igei ragozásban sok pontot kapott, de a névmások pontozása alacsony. Ez célzott terápiás irányokat ad.

## 3. NLA és DSS-H összehangolása az esettanulmányoknál

Ha egy gyermekről esetleírást készítünk, és mind az NLA-fázisokat, mind a DSS-H kritériumokat figyelembe vesszük, akkor az alábbi iránymutatások lehetnek hasznosak:

### 3.1. Nyelvi mintagyűjtés – azonos adatbázis, kétféle elemzés

1. Ugyanazokat a gyermeki megnyilatkozásokat (kifejezéseket, mondatokat) rögzítjük.
2. NLA-szemponatok:
  - Megvizsgáljuk, mennyire "gestalt" (1. fázis) vagy mennyire szószintű, rugalmas (3. fázis).
  - Kiszámoljuk, hogy hány pont jut az 1., 2., 3. (vagy 4–6.) fázisra.
3. DSS-H szempontok:
  - A már rögzített mondatokat (főleg a többszavasakat) értékeljük abból a szempontból, hogy milyen igei ragozás, esetrag, kötőszó, partikulák jelennek meg helyesen.
  - Minden egyes mondat kap egy pontszámot (pl. 3, 7 vagy akár 10 pont).

Példa:

- Ha a gyermek 20-ból 15 kifejezésnél még "egészben ismételt" (pl. "Nem szabad!"), akkor az NLA alapján többségben 1–2. fázis.
- Ugyanakkor a DSS-H pontozásnál ezek az ismételt mondatok lehetnek viszonylag nyelvtanilag helyesek (pl. "Nem szabad" – 1–2 pontot érő formák). De a gyermek "rugalmas" generálást még nem mutat, ami inkább a NLA 3–4. fázisa lenne.

### Hogyan segít az NLA a DSS-H-ban (és fordítva)?

- NLA segít megérteni azt, ha a gyermek „helyes” szerkezeteket mond is, vajon echolálja, gestaltként teszi-e, vagy már önállóan is tudja alkalmazni azokat.
- DSS-H kvantitatív képet ad arról, milyen nyelvtani szerkezetek vannak jelen, és azok mennyire összetettek.
- Egy gyermek lehet, hogy „viszonylag komplex” mondatot ismételt (pl. „Megfoghatom a piros labdát?”), ami DSS-H-ban nem is tűnik rossznak, de NLA alapján lehet még mindig a nyelvfejlődés 1. fázisában van.

A terápia során fontos, hogy a nyelvtani helyesség (DSS-H) és az önálló nyelv (NLA) fejlődése összhangban legyen.

### Esettanulmány-részlet – Hogyan hangolhatóak össze az NLA-modell és DSS-H szempontjai?

Az alábbiakban egy rövidített „mintaeset” bemutatása olvasható, amelyben a Marge Blanc-féle NLA modellt és a DSS-H kritériumait együtt alkalmazzuk.

#### Kiinduló adatok (rövid NLA-táblázat)

Tételezzük fel, hogy a gyermek 10 kifejezést mondott, ezek közül 5 echolália, 3 mérsékelt echolália, 2 pedig már majdnem önálló mondat:

Kifejezés	NLA-besorolás	Magyarázat
„Gyere ide!”	1. fázis (1 pont)	Anyától szó szerint átvett, helyzetfüggő echolália
„Ez az enyém!”	2. fázis (2 pont)	Módosított ("Enyém!") megnyilvánulásból jött létre
„Nem kell!”	2. fázis (2 pont)	Rövidített forma a "Nem kell nekem ez!" típusú mondatból

Kifejezés	NLA-besorolás	Magyarázat
„Szuper vagy!”	2. fázis (2 pont)	Kész dicséretformula, enyhén módosítva
„Menjünk haza!”	3. fázis (3 pont)	Már néha variálja: „Menjünk a parkba!”, rugalmasabban használja
„Ne nyúlj hozzá!”	1. fázis (1 pont)	Szó szerinti tiltás ismétlése
„Szeretném!”	3. fázis (3 pont)	Rugalmas, kiveszi a "Szeretnék ilyen" gestaltból, plusz variálja is
„Kérsz?”	2. fázis (2 pont)	Rövidített forma a "Kérsz belőle?" helyzetekből
„Sziasztok!”	1. fázis (1 pont)	Köszönés formula, echolálva, fix
„Nagyon jó!”	2. fázis (2 pont)	Részben módosított dicséret (pl. "Ez nagyon jó!")

Összpont (NLA):

1. fázis (1 pont): 3 db = 3 pont
2. fázis (2 pont): 5 db = 10 pont
3. fázis (3 pont): 2 db = 6 pont
4. 4–6. fázis (4+ pont): 0 db = 0 pont

Teljes pontszám = 3 + 10 + 6 = 19

1. fázis: 3/19 = ~15,8%
2. fázis: 10/19 = ~52,6%
3. fázis: 6/19 = ~31,6%

### Ugyanez a 10 kifejezés a DSS-H szerint

Most nézzük meg, ha ugyanezeket a kifejezéseket a DSS-H kategóriái alapján pontozzuk (rövidített példa). Tételezzük fel, hogy a "Menjünk haza!" egy igei formát (felszólító/hortatív), egy névmást (esetleg rejtetten sem) tartalmaz, esetragot nem használ stb. A pontozás vázlatosan:

Kifejezés	Igei szerk.	Névszói	Névmá s	Esetra g	Kötősz ó	Partikula	Tagadás	Po nt kb.
„Gyere ide!”	felszólító (2)	0	0	0	0	0	0	2
„Ez az enyém!”	0	alanyese t (1), birtokos v. mutató? (3) → kb. 4	névmá s „ez” (1)	0	0	0	0	5
„Nem kell!”	tagadás (1) + ige alap (1) = 2	0	0	0	0	0	1 (tagadás ) → plusz? (Mód ...)	kb. 3-4
„Szuper vagy!”	ige (vagy) (egyszerű jelen: 1)	0	0	0	0	1 (partikula: „szuper” lehet afféle módosítószó?), rugalmatlan → ~2		
„Menjünk haza!”	felszólító/hortatív 3 → 2-3 pont	0	0	0	0	0	0	456 91
„Ne nyúlj hozzá!”	tagadás + felszólító → 1 (tagadás) + 2 (felszólító) = 3 pont kb.							
„Szeretném!”	ige (határozott tárgyas ragozás 4 pont)	0	0	0	0	0	0	4
„Kérsz?”	ige (felsz. v. kérdő → 1-2 pont)	0	0	0	0	0	0	2
„Sziaztok!”	köszönés formula → kevés gramm. elem, 0-1 pont							

Kifejezés	Igei szerk.	Névszói	Névmá s	Esetra g	Kötősz ó	Partikula	Tagadás	Po nt kb.
„Nagyon jó!”	min. 2 pont (módosítószó „nagyon”, ill. jelző) → ~2-3							

A fenti pontok csak illusztratívák! A pontos DSS-H táblázat szerint kell kategorizálni.

#### DSS-H átlageredmény:

- Ha pl. a 10 kifejezés összesített pontja 25, akkor az átlag = 2,5 pont / mondat.
- Látható, hogy a gyermek relatíve egyszerű, de helyes szerkezeteket is használ (pl. "Szeretném!" – 4 pontot is kaphat), míg más eseteknél (pl. "Sziaztok!") a pontszám alacsony.

#### Értelmezés a két módszer összefüggésében

- NLA: a kifejezések nagy része (52,6%) 2. fázisú – még erősen a gestalt alapú beszéd dominál, de már rövidíti a gyermek. A 3. fázis (31,6%) sem elhanyagolható, sőt lassan áttér az önálló szóhasználatra is.
- DSS-H: a mondatok pontszámai mutatják, hogy helyenként már elég ügyesen használ igei ragozást ("Szeretném!"), de sok esetben a kifejezés nagyon rövid vagy formula-jellegű (pl. "Sziaztok!"). Az átlag 2–3 pont közötti.

Következtetés: a gyermek nyelvtani szempontból már több helyes elemet is használ (DSS-H szerint nem rossz), de a beszéde még gestalt alapon szerveződik, ami korlátozhatja a spontán, rugalmas alkalmazást. A terápiában figyelni kell arra, hogy a gestalt-töredékek helyett minél több valódi szószintű alkotás jelenjen meg, és közben a nyelvtani formák (pl. esetragok, kötőszók) még szélesebb körű alkalmazását is erősítsük.

## Fejlesztési tervek – közös NLA-DSS-H szempontrendszer

Fázis / DSS szint	Terápiás cél	Módszer, beavatkozás
NLA 1–2. fázis (DSS-H átlag < 2)	- Rövid, formula-szintű nyelv bővítése - Gestaltok rövidítése, tudatos megtörése	- Sok ismétlés, képes kártyák, dalok, finoman bátorított „bontások” - Alapszintű ragozás, 1-2 szavas mondatok erősítése
NLA 3. fázis (DSS-H átlag 2–3)	- Szavak szintjén való rugalmas kombináció - Birtoklás, tárgyragok, igei ragozás	- Kombinációs játékok („Mit csinál? Hová tesszük?”) - Rövid, de rugalmas mondatok szerkesztésének gyakorlása
NLA 4–6. fázis (DSS-H átlag 3+)	- Önálló, bonyolultabb szerkezetek, több mondat összekapcsolása - További toldalékok, kötőszók alkalmazása	- Történetmesélés, szerepjáték, kérdés-felelet bővítése - Önálló, kreatív mondatok (DSS-H cél: 4-5 pontot elérő mondatok)

17. táblázat: Az NLA és a DSS-H alapján alkotható fejlesztési stratégiák

### Összegzés

#### 1. NLA (Marge Blanc) és DSS-H (magyar adaptált fejlődési mondatpontozás) kompatibilis módszerek:

- Az NLA mutatja, milyen úton halad a gyermek az echoláliától a szintetikus, önálló beszédig.
- A DSS-H pedig kvantitatív mutatóval szolgál, mennyire fejlettek a nyelvtani szerkezetek (ige, ragok, kötőszók, névmások stb.).

#### 2. Szülők és szakemberek számára mindkettő hasznos, mert:

- Segít megérteni a gyermek beszédét (gestalt vagy önálló?),
- Támogatja a célzott fejlesztési terv kialakítását (pl. "Legyen kevesebb teljes echolálás, és erősödjön az igei ragozás").

#### 3. Esettanulmányok:

- A fentiekben bemutatott példák alapján, ha a gyermek még 2. fázisban van és DSS-H átlaga 2 pont körüli, a terápia a rövid, de rugalmas mondatok kialakítására és az igei ragok beépítésére fókuszálhat.

- Később, amikor a gyermek már 3–4. fázisban (NLA) jár, érdemes a DSS-H szerinti magasabb (4–5 pontos) szerkezeteket is erősíteni (pl. tárgyas ragozás, bonyolultabb kötőszavak).

Az NLA és a DSS-H együttes alkalmazása tehát sokrétű, árnyalt képet nyújt a gyermek aktuális nyelvhasználatáról és a fejlődési célokról. Megéri a család bevonása, a természetes beszédkörnyezetben végzett megfigyelés, és a rendszeres, dokumentált újraértékelés is, hogy a folyamat tényleges előrehaladását folyamatosan nyomon követhessük.

### III.3.4. DST-H (DEVELOPMENTAL SYNTAX TREE –EGY LEHETSÉGES MAGYAR ADAPTÁCIÓ)

A DST (Developmental Syntax Tree) módszer a gyermeknyelv-kutatás, különösen a mondattani (szintaktikai) fejlődés vizsgálatának egyik kiemelt eszköze. Alkalmazásával láthatóvá válik, hogyan épülnek fel a gyermek által kimondott mondatok: melyek az egyes összetevők (alany, ige, tárgy, határozó, melléknév stb.), és milyen kapcsolatok vannak köztük. A módszer eredeti formáját főként az angol nyelvű gyermeknyelv elemzésére dolgozták ki, azonban a magyar nyelv sajátosságai miatt szükségessé vált egy adaptáció, a DST-H (DST–Hungarian) kialakítása. Az alábbiakban bemutatásra kerül a DST eredete, elméleti háttere, valamint a kezdeti magyar adaptáció szempontjai, lépései és terápiás felhasználási lehetőségei.

#### A DST (Developmental Syntax Tree) módszer eredete és elméleti háttere

A gyermeknyelv-fejlődés egyik úttörője, Roger Brown (1973) részletesen feltérképezte az angol anyanyelvű gyermekek korai morfológiai fejlődését. Munkájában öt fő fejlődési szakaszt (Stage I–V) különített el, amelyeket az ún. *Mean Length of Utterance* (MLU) alapján határozott meg. Az MLU azt mutatja, hogy átlagosan hány morféma (szótő, toldalék, segédige stb.) fordul elő a gyermek megnyilatkozásaiban.

1. **I. szakasz (12–26 hónap, MLU: 1.0–2.0):** A gyermek főként egy- és kétszavas kifejezéseket használ (*telegraphic speech*). Gyakran csak a mondatmag (alany + ige) vagy a legfontosabb tartalmi szavak jelennek meg (például „mami jön”, „baba nem”).
2. **II. szakasz (27–30 hónap, MLU: 2.0–2.5):** Megjelennek az első morfológiai elemek (például -ing, többes szám -s, *in*, *on*, birtokos 's), miközben a gyermek mondatszerkezete fokozatosan bonyolultabbá válik.

3. **III. szakasz (31–34 hónap, MLU: 2.5–3.0):** Egyre tisztábban körvonalazódnak a kérdő és tagadó szerkezetek, valamint az *alany + ige + tárgy* mint alapvető szórend. A gyermek pontosabban használ személyes névmásokat, és szókinccse is bővül.
4. **IV. szakasz (35–40 hónap, MLU: 3.0–3.75):** E szakaszban a gyermek már alárendelt szerkezeteket (pl. mellékmondatokat) is alkalmaz, és gyakoriak az összetett mondatok, egyszerű kötőszavakkal (*és, de*).
5. **V. szakasz (41–46 hónap, MLU: 3.75–4.5):** A gyermek képes többszörösen összetett mondatokra is (több mellékmondat beágyazásával). Nyelvi készségei közelítenek a felnőttekéhez, bár előfordulhatnak még kisebb hibák.

Brown (1973) módszertana főként a morfémák számának és típusának megjelenését vizsgálta, ám ez áttételesen nagy hatással volt a mondat szerkezetek kutatására is. A morfológiai elemek (például többes szám, igeidők, névelők) gyakran meghatározzák és befolyásolják a szintaktikai struktúrák bonyolultságát is.

**Lee (1974) dolgozta ki a *Developmental Sentence Scoring (DSS)* módszerét, amelynek lényege a gyermek mondatainak nyelvtani komplexitás szerinti numerikus pontozása. A DSS:**

- Szigorú, **előre meghatározott kritériumok** alapján **értékeli**, milyen nyelvtani formákat használ a gyermek.
- **Fejlődési skálát alkot** az összpontszám alapján, összehasonlítási alapot nyújtva a gyermekek nyelvi teljesítményének megítéléséhez.

Noha a DSS már túlmutat a pusztán morfológiai vizsgálaton, a hangsúly továbbra is a pontozáson, és kevésbé a mondatok vizuális szerkezetének bemutatásán van. Ez a hiány vezetett több szakembert a faábrázolásos megoldások felé, hogy a gyermekmondatok szerkezetét közvetlenül is szemléltetni tudják (Lee, 1974).

A generatív nyelvészet (Chomsky, 1957; 1965) megalapozta a **mondatok ún. fa-struktúrával** történő ábrázolását. Ez a módszer lehetővé teszi, hogy:

- Hierarchikus szintekben láthassuk a mondat elemeit.
- Követhetővé váljon, hogy egyes mondatrészek hogyan kapcsolódnak egymáshoz.
- Fejlődési folyamat során látható legyen, miként válnak a mondatok összetettebbé.

A Developmental Syntax Tree koncepciója éppen ezt a generatív szemléletet ülteti át a fejlődéslélektani kutatásokba: a gyermek által alkotott mondatokat fa-szerű vagy táblázatos ábrában jeleníti meg, és így követi végig a szintaktikai fejlődést.

### **A DST mint önálló elemzési keret**

A DST (fejlődési mondat fa - Developmental Syntax Tree) tulajdonképpen a *generatív* és a *fejlődéslélektani* nyelvészeti megközelítések egyesülése.

1. **Fejlődéslélektani alapok:** Brown és Lee kutatásai, amelyek a gyermekek nyelvi fejlődésének kulcslépéseit tárják fel.
2. **Generatív/strukturális alapok:** a mondatok faábrázolása, amely a hierarchikus szerkezetet szemlélteti.

A fejlődési (developmental) kifejezés arra utal, hogy a DST **a gyermekek különböző fejlődési szakaszaiban megjelenő mondatszerkezeteket is megmutatja**, időrendben követve azok bonyolódását.

### **A DST egy lehetséges magyar adaptációja (DST-H)**

A magyar nyelv jellegzetességei (például ragozó rendszer, szabad szórend, igekötők, névutók) gyakran eltérő módszertani fókusz igényelnek, mint az angol nyelv esetében (Dunn & Dunn, 1981). Ezért vált szükségessé egy speciális, magyar nyelvre szabott adaptáció, a DST-H (DST–Hungarian).

1. A magyarban a mondattani viszonyokat nagyrészt a todalékok jelölik (például tárgyrag: „-t”).
2. A szabad szórend miatt nem elég a lineáris szórendet figyelni, fontos a hangsúly és az információszerkezet.
3. Az igekötők a cselekvés aspektusát módosítják, és változatos helyen fordulhatnak elő a mondatban.
4. A névutók (például „alatt”, „előtt”, „mögött”) a főnév után helyezkednek el (szemben az angol prepozíciókkal)
5. A birtokos szerkezeteket is ragozott formák (például „autóm”, „autód”) jelölik.

Az adaptáció során a korábbi magyar nyelvű kutatások (például a gyermekek ige- és főnévragozási képességeiről, a szórendi sajátosságokról) is felhasználásra kerültek. Így a DST-H nemcsak egy

fordítás, hanem egy olyan kezdeti szakaszban lévő, de informális felmérésre alkalmas módszertani átdolgozás, amely a magyar nyelv szintaktikai sajátosságaira reflektál.

## A DST-H alkalmazási lehetőségei

### Gestalt nyelvhasználat elemzése

A gyermekek a beszédfejlődés korai szakaszában gyakran globálisan rögzült szerkezeteket használnak (például „nemakarom”, „nincsmeg”), amelyek idővel szétbomlanak részletesebb szerkezetekre (NLA-folyamat; Blanc, 2012). A DST-H jól nyomon követi, mikor, hogyan és milyen mértékben bomlanak szét ezek a rögzült kifejezések (például „nem” + „akarom”).

### Kiegészítés a DSS-H-hoz (Developmental Sentence Scoring – Hungarian)

Míg a DSS-H a grammatikai komplexitást pontozással vizsgálja, addig a DST-H vizuális formában jeleníti meg a mondatokat. A két módszer együtt ad teljesebb képet: a DSS-H mennyiségi adatokat szolgáltat (pontszámok), a DST-H pedig minőségi információt (fa-struktúra).

### Kapcsolat a Natural Language Acquisition (NLA) szemlélettel

A Natural Language Acquisition (NLA) elmélet (Blanc, 2012) szerint a gyermekek nyelvhasználata kezdetben erősen *gestalt* alapú, majd fokozatosan válik kreatívra és rugalmasabbá. A DST-H ábrái (fa-struktúrái) megmutatják, mennyire „összeragadó” a gyermek beszéde, illetve hogy mely pontokon válik leghamarabb bonthatóvá az echolált szerkezet.

A DST-H elemzés lépései

1. **Mondatok gyűjtése:** Általában 30–50 vagy 50–100 mondatot érdemes rögzíteni, hogy reprezentatív képet kapjunk.
2. **Átírás (transzkripció):** Szó szerinti lejegyzés (Fields & Ashmore, 1980), beleértve az esetleges tévesztéseket és elhagyott elemeket is.
3. **Mondatonkénti elemzés**
  - *Mondat szövege:* a gyermek eredeti megnyilatkozása.
  - *DST (fa) szerkezet vagy rövid elemzés:* jelöljük, hogyan épül fel (NP, VP, alany, ige, tárgy, határozó, igekötő stb.).
  -

Mondat ID	Mondat szövege	Kategória	Elemzés
1	„A kutya fut.”	E g y s z e r ű mondat	NP: „A kutya” / VP: „fut”
2	„Hol van a labda?”	K é r d ő mondat	Kérdőszó: „Hol” / VP: „van” / NP: „a labda”
3	„Ha esik az eső, nem megyünk ki.”	Ö s s z e t t mondat	Feltételes kötőszó: „Ha” / Ige: „esik” / Tagadás: „nem” / VP: „megyünk ki”
4	„Elmentem a boltba.”	E g y s z e r ű mondat	(Én) (implicit) / Ige: „elmentem” / PP: „a boltba”
5	„ A k ö n y v megíródott.”	S z e n v e d ő szerkezet	NP: „A könyv” / VP: „meg lett írva”

18. táblázat: Elemzési sablon a DST (Developmental Syntax Tree) magyar verziójához

A *Kategória* oszlopban röviden feltüntethetjük, hogy milyen mondatfajtról van szó, és kiemelhetjük a különleges nyelvtani szerkezeteket.

### Kategóriák, példák és rövid jelölések

Az egységes jelölésmód segíti a gyors értelmezést és összehasonlítást. Gyakori rövidítések:

- **Főnevek (Nouns):**
  - Konkrét főnevek (pl. kutya, labda, autó)
  - Helyettesítők (itt, ott, ez, az)
  - Kérdésszavak, ha főnévként szerepelnek (pl. „Mi?”, „Ki?”)
- **Igék (Verbs):**
  - Alapigék (enni, aludni, futni)
  - Igekötő + ige (megcsinál, elment, kivesz)
- **Melléknevek, leíró elemek:**
  - Leíró jelzők (nagy, szép, piros)
  - Birtokos jelzők (enyém, övé)
- **Határozószók és névutók:**
  - Határozók (gyorsan, lassan, kint, bent)
  - Névutók (alatt, fölött, mögött)

### Terápiás gyakorlatok és fejlesztési lépések DST-H szemlélettel

#### 1. Rögzült (gestalt) szerkezetek bontása

- *Cél:* „Nem akarom.” → „Nem akarom.”
- *Gyakorlat:* Képes szituációkban megkérdezzük: „Mit nem akarsz?”; a gyermeknek külön kell ejtenie a „nem” és „akarom” szavakat (Blanc, 2012).

## 2. Kötőszók és összetett mondatok

- *Cél:* A gyermek megtanulja a „mert”, „ha”, „és”, „de” használatát.
- *Gyakorlat:* Egyszerű mondatok összekapcsolása (pl. „Esik az eső.” és „Nem megyünk ki.” → „Nem megyünk ki, mert esik az eső.”).

## 3. Összetett mondatok alkotása

- *Cél:* Többszörösen összetett (alárendelt, mellérendelt) szerkezetek gyakorlása.
- *Gyakorlat:* „A kutya fut.” + „Az eső esik.” → „A kutya fut, bár esik az eső.”

## 4. Magyar nyelvi sajátosságok tudatosítása

- *Ragok, igekötők, névutók szerepének felismerése és gyakorlása.*

## DST-H és autizmus-spektrumzavar

Az autizmussal élő gyermekek nyelvfejlődése gyakran gestalt alapú és echolálási sajátosságokat mutat. A DST-H lehetővé teszi:

1. A rögzült kifejezések felismerését, és azt is, hogy mennyiben kezeli ezeket a gyermek egy blokként vagy már feldarabolva.
2. A hiányzó mondatrészek azonosítását (pl. elmaradó alany, toldalék).
3. A szintaktikai tudatosság fejlesztését: a fa-struktúra vizuális szemléltetése könnyebbé teszi a részek tudatosítását (Brown, 1973).

A DST-H (Developmental Syntax Tree – Hungarian) a DST magyar nyelvre szabott adaptációja, amely figyelembe veszi a ragozó jelleg, a szabad szórend, az igekötők és a névutók sajátosságait. Míg a DSS-H (Developmental Sentence Scoring – Hungarian) a grammatikai komplexitást kvantitatív módon méri, addig a DST-H a mondatok vizuális szerkezetét hangsúlyozza, lehetővé téve a rögzült formák, az egyszerű és az összetett szerkezetek pontos feltárását.

A módszer különösen hasznos a korai, gestalt alapú nyelvhasználat elemzésében: segít megérteni és követni, hogyan bomlanak szét az eredetileg összeragadt kifejezések, és mikor jelennek meg új mondatrészek. Emellett a terápiában (logopédia, nyelvfejlesztés) is kiválóan alkalmazható, hiszen támogatja a gyermek szintaktikai tudatosságának fejlődését, rávilágít a hiányzó elemekre, és segíti a célzott fejlesztést.

### III.3.4. PÉLDÁK A NLA, DSS-H, DST-H KÖZÖS HASZNÁLATÁRA AZ NLA 1-6. SZAKASZAIBAN

#### NLA 1. fázis

Az alábbiakban bemutatjuk **Kevin** (3 éves) vizsgálati anyagát, a **Marge Blanc-féle NLA (Natural Language Acquisition) 1. fázis**-ára építve. Emellett megjelenítjük a **kommunikatív funkciók**, a **DST (Developmental Syntax Tree)** és a **DSS (Developmental Sentence Scoring)** magyar adaptációjának szempontjait. A cél, hogy átfogó képet kapjunk Kevin nyelvi állapotáról a legkorábbi, erősen echolálás-központú szakaszban.

#### RÖVID NYELVI MINTA

A szülők és az óvodai szakemberek a következő, jellemző példákat rögzítették Kevin hétköznapi kommunikációjából:

1. **„Nem-nem-nem!”**

- Ha valamit nem szeretne, a felnőtt által mondott „Nem!” tiltást gyakran szó szerint ismétli, többször egymás után.

2. **„Ott van! Ott van!”**

- Ha Kevin lát valamit, amit a felnőtt előzőleg megnevezett („Nézd, ott van a kutya!”), akkor ezt a két szót ismételi.

3. **„Gyere ide!”**

- Sokszor hallotta a szülőktől, testvértől, így ha valakit szeretne közelebb hívni, ugyanezt a formulát használja visszhangszerűen.

Ezek a kifejezések még nagyjából **teljes echolálásból** (gestalt-szerű rögzítésből) származnak, és Kevin ezeket **alapvetően változatlan** formában ismétli.

#### NLA-FÁZIS BESOROLÁS (MARGE BLANC)

##### Jellemzők az NLA 1. fázisában

- A gyermek **teljes echolásokat** vagy gestaltokat (rögzült kifejezéseket) ismételi, gyakran anélkül, hogy felismerné a részek (szavak) külön jelentését.
- Gyakori a **szó szerinti visszhang**: ugyanabban a hangsúlyban, gyakran többször egymás után (pl. „Nem-nem-nem!”).
- Minimális spontán nyelvi szerkesztés. A gyermek sokszor **azonnali** (vagy kicsit késleltetett) echolárával reagál arra, amit hallott.

## Példa a mintamondatok beosztására

### 1. „Nem-nem-nem!”

- Teljesen gestalt formájú, ismételt tiltás.

### 2. „Ott van! Ott van!”

- Gyakori, hogy Kevin hallja a felnőtt mondatát („Ott van a labda!”) és csak a kezdő részt ismétli, többször egymás után.

### 3. „Gyere ide!”

- Tőle ez is echolálásnak tűnik, mert sem hangsúlyt, sem a szavak sorrendjét nem változtatja, a felnőtttől hallott formula kétszavas ismétlése.

Mindez alátámasztja, hogy Kevin egyértelműen az **1. fázis** jeleit mutatja: **rögzített, egész kifejezések** (gestaltok) ismétléséből áll főként a nyelvhasználata.

## KOMMUNIKATÍV FUNKCIÓK ELEMZÉSE

Bár a gyermek ekkor még főként echolálásra támaszkodik, ezek a kifejezések bizonyos **beszédszándékokat** is megjelenítenek.

Kifejezés	Kérés	Tiltás	Üdvözlés	Elköszönés	Önszabályozás	Társas Interakció	Információ Adás
1. „Nem-nem-nem!”		✓ (tiltás)					
2. „Ott van! Ott van!”						✓ (rövid figyelemfelhívás)	✓ (mutat valamire)
3. „Gyere ide!”	✓ (felszólítás)					✓ (kapcsolatteremtés)	

### Megjegyzések:

- **Tiltás:** Kevin az 1. példában (Nem-nem-nem!) valószínűleg szülői tiltásból tanulta. Noha echolálás, mégis funkcionálisan tiltás.
- **Kérés:** A 3. kifejezésnél („Gyere ide!”) Kevin azt szeretné, ha valaki odamenne hozzá, még ha eredetileg echolálja is.

- **Információ Adás / Társas Interakció:** A 2. kifejezés („Ott van!”) a figyelem irányítására is szolgál, bár még echolálás.

A **1. fázis**-ban a gyermek sok esetben véletlenül valósít meg kommunikációs funkciót – a gestalt megvan, a pontos kontextus és szó szerinti jelentés azonban még korlátozottan tudatos.

## DST (DEVELOPMENTAL SYNTAX TREE) – MAGYAR ADAPTÁCIÓ

**Mondat:**

„Nem-nem-nem!”

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
1.	Nem-nem-nem!	Rövid, ismételt echolália	- Gyermek valójában <b>egyetlen szó</b> többszöri ismétlését használja. - Nincs külön alany, nincs ige.

„Ott van! Ott van!”

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
2.	Ott van! Ott van!	Rövid echolálás	- A gyermek a felnőttől hallott kifejezést (pl. „Ott van a labda!”) rövidíti egy tömbszerű, 2 szavas formára.

„Gyere ide!”

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
3.	Gyere ide!	Rövid felszólítás	- Egyszerű 2 szavas formula. - Felszólító ige: „gyere” - Helyhatározó: „ide” (implicit alany: „te”)

**DST-megjegyzés:** Kevin ténylegesen nem bontja fel a mondatrészeket tudatosan, inkább egyben ismeri és használja a kifejezést.

## DSS (DEVELOPMENTAL SENTENCE SCORING) – MAGYAR ADAPTÁCIÓ

Az 1. fázisban jellemzően a mondatok a **DSS** skálán is nagyon alacsony (1–2 pont) értéket képviselnek, mert:

- Rendszerint **nincs** többes alany, ragozott ige, összetett szerkezet.
- Egy vagy két szó ismétlése jellemző, gyakran **hangsúly** a lényeg, nem a grammatikai szerkezet.

Mondat	DSS-H szempontok	Becsült pontszám
1. „Nem-nem-nem!”	- Egyetlen szó többszöri ismétlése („nem”) - Nincs ragozás, nincs alany	1 pont
2. „Ott van! Ott van!”	- Két szavas formula („Ott van!”), alany és tárgy hiányzik (implicit) - Nincs bővítmény, sem ragozott ige	1–2 pont
3. „Gyere ide!”	- Felszólító ige: „gyere” - Helyhatározó: „ide” - Még mindig nagyon rövid, nincs alárendelés, plusz funkcionális elemek	2 pont

- 
- 

**Összegzés:** Kevinnél a mondatok többnyire **1–2 pontos** tartományban vannak DSS szerint, ami a minimálisan **fejlett grammatikai szerkezetre** utal – teljesen megfelel az NLA 1. fázisnak.

## ÖSSZEGZÉS ÉS FEJLESZTÉSI JAVASLATOK

### NLA 1. fázis

- Kevin kommunikációja főként **echolália** (teljes gestaltok) formájában jelenik meg.
- A beszéd **rögzült kifejezéseken** alapul, a gyermek nem boncolja fel a mintákat, hanem szó szerint ismétli, akár többször is.
- Előrelépés célja: az **ugyanazon gestaltok** rugalmas alakítása, lassú bontogatása (ez majd a 2. fázis jellemzője).

## Kommunikatív funkciók

- Kevin már e minimális formákon keresztül is mutat bizonyos funkciókat (tiltás, felszólítás, figyelemfelhívás).
- Fejlesztés: bővíteni a funkciók körét (pl. köszönés, elköszönés, üdvözlés, alapszintű kérés).
- Modellezéssel segítsük a gyermeket, hogy a **gestalt** formula egyes részeit felismerje (pl. „Nem jó!” vs. „Nem megy!”).

## DST Elemzés

- Kevin mondatai nagyon rövidek, egy vagy két szavas tömbök.
- A **szintaktikai tudatosság** még nem alakult ki, nincs raghasználat vagy összetettebb szerkezet.
- Játékos formában gyakorolhatók az alapelemek: ki csinál mit?

## DSS-H (Nyelvtani Komplexitás)

- Kevin mondatai a legalacsonyabb pontszámokat érik el (1–2 pont), mert ritkán szerepel bennük ragozott ige, alany, bővítmény.
- Fejlesztés: bevonni többféle **ige**, **névelő**, **egyszerű jelző** (pl. „kicsi labda”) – de még erős modellszinten, a gyermek echolálva talán rögzíteni fogja.

## KONKRÉT FEJLESZTÉSI ÖTLETEK

### 1. Gestaltok bontogatása

- Miért fontos? Kevin főként teljes echoláliát alkalmaz („Nem-nem-nem!”, „Ott van!”). Ahhoz, hogy elinduljunk a rugalmasabb szókészlet felé, először „bontogatni” kell ezeket a rögzült kifejezéseket.
- Hogyan?
  1. Ha Kevin ismételteti: „Nem-nem-nem!”, a szülő vagy szakember megpróbálja megnevezni a pontos funkciót: pl. **„Nem kéred? Nem tetszik? Nem szeretnéd?”** Így egy szó (a „nem”) többféle kontextusban jelenik meg, és a gyermek megtanulja, hogy a „nem” önállóan is jelent valamit (visszautasítást, tiltást).
  2. Hasonlóan: „Ott van!” → A felnőtt kiegészíti: **„Ott van a kutya!” „Ott van a labda!”** – ezzel megnyitjuk az utat az egyes szavak (pl. „kutya”, „labda”) felismeréséhez.
  - 3.

## 2. Egyszerű kérdések és utánmondás

- Miért fontos? A 1. fázisban a gyermek hajlamos szó szerint visszhangozni („echolálni”), de már törekedni kell arra, hogy a leggyakrabban hallott formák értelmesebb szerkezetekké váljanak.
- Hogyan?
  1. A felnőtt „igen-nem kérdéseket” tesz fel: **„Szeretnél vizet?”** → Kevin lehet, hogy ismétli: „Szeretnél vizet?” Ekkor a felnőtt megmutathatja a helyes választ: **„Mondhatod: Igen, kérek!”**
  2. Az ismételt modell segíti, hogy Kevin egy kifejezést kissé átalakítva önállóan is alkalmazzon.

## 3. Játékalapú bővítés

- Miért fontos? A 1. fázisban lévő gyermek a **mozgásos, egyszerű** játékhelyzetekből tanul a legtöbbet, miközben a felnőtt folyamatosan **modellezi** a szavakat.
- Hogyan?
  1. Labdadobós játék: a felnőtt mondja: **„Dobd ide!”** → Kevin, ha echolálja is, hallja a két szót külön: „dobd”, „ide”. Később bevezethetünk jelzőket: **„Dobd ide gyorsan!”** vagy **„Dobd vissza!”**
  2. Építőkockás játék: mondjuk **„Hozz még egy kockát!”**, **„Tedd ide!”** – a gyermek hallja az új szavakat („hozz”, „kocka”), sőt, ha visszaismétli, erősödik a szókincs.

## 4. Hétköznapi rutin kommentálása

- Miért fontos? A gyermek a mindennapi cselekvések (öltözés, evés) során is sokat tanul, ha a felnőtt megnevezi a tárgyakat és a tevékenységet.
- Hogyan?
  1. Például reggel **„Felvesszük a kabátot!”**, **„Cipőt kötünk!”** – Kevin így hallja a cselekvés (igék) és tárgyak (főnevek) nevét, s kísérletezhet a visszaismétléssel.

**Kevin** 3 éves, a **Marge Blanc-féle NLA 1. fázisában** működik. Nyelvhasználata leginkább **teljes echolálián** alapul, minimalizált rugalmas szerkesztéssel. A kommunikációs funkciók közül a tiltás, felszólítás és figyelemfelhívás jelenik meg, de mind **rögzült formulák** formájában.

A **DST-H** elemzés alapján Kevin mondatai egy-két szavas, visszhangzó szerkezetek, mélyebb mondattani tudatosság nélkül. A **DSS-H** pontozás szerint a megnyilatkozások általában **1–2**

**pontosak**, ami jelzi a rendkívül kezdeti grammatikai szintet. A fejlesztő munka lényege, hogy a **gestalt** formákat és echolálásokat lassan **felbontsuk** (szó szerinti és funkcionális szinten), modellezve a gyermeknek az **egyes szavak és szerkezetek** jelentését, funkcióját. Ezzel Kevin idővel át tud majd lépni a 2. fázisba, ahol már minimálisan módosított és rugalmasabb rövid kifejezéseket használ.

## NLA 2. fázis

Az alábbiakban bemutatjuk **Bence** (4 éves) vizsgálati anyagát, amely a **Marge Blanc-féle NLA (Natural Language Acquisition) 2. fázis**-ra, továbbá a **kommunikatív funkciók**, a **DST (Developmental Syntax Tree)** és a **DSS (Developmental Sentence Scoring)** magyar adaptációjára épül. A cél, hogy átfogó képet kapjunk Bence nyelvi szintjéről egy olyan időszakban, amikor már nem csak teljes echoláliás kifejezéseket ismétel, de a beszéde még főleg rövid, rögzített vagy részlegesen módosított „gestaltokra” támaszkodik.

## RÖVID NYELVI MINTA

Bence beszédének megfigyelése során a szülők, az óvodapedagógusa és a logopédus a következő három jellegzetes példát rögzítették:

1. **„Iszunk teát?”** (Amikor anyukája kérdezte tőle: „Kérsz teát?”, Bence többször megismételte ezt a formát, kissé módosítva: „Iszunk teát?”)
2. **„Gyere ide!”** (Gyakran használja, amikor játszótársát vagy testvérét hívja)
3. **„Nem jó!”** (Elégedetlenségét fejezi ki, többnyire akkor, ha valami nem sikerül)

Ezek rövid, egyszerű kifejezések, amelyek még tartalmaznak gestalt-szerű és echoláliás elemeket is, de olykor látható rajtuk némi rugalmas módosítás (például alany, ige forma megbontása, vagy a kontextusnak megfelelő változtatás).

## NLA-FÁZIS BESOROLÁS (MARGE BLANC)

### Mi jellemzi az NLA 2. fázist?

- Ebben a szakaszban a gyermek **rövid getaltokból módosított kifejezéseket** kezd használni; sok szó, amit mond, még „tömbszerűen” épül be (például a szülőtől, környezetből hallott rövid mondatok).
- A **teljes echoláliához képest** már képes minimális változtatásokra (ragozás, szókihagyás, szócsere), de a spontán szókombinációk még **erősen korlátozottak**.
- A mondatok rövidek, gyakran **két–három szóból** állnak, többnyire felszólítások, kérések vagy negatív visszajelzések (pl. „Nem tetszik!”, „Nem jó!”, „Ide!”).

### Hogyan illenek a mintamondatok a 2. fázisba?

### 1. „Iszunk teát?”

- A gyermek eredetileg hallhatta: „Szeretnél teát?” vagy „Iszol teát?” – Az itt elhangzó rövid forma **módosított gestalt**: Bence a „teát?” kérdésrészhez hozzátette az igei formát („iszunk?”). A szórend kissé atypikus, de már nem pusztán visszhang.

### 2. „Gyere ide!”

- Ez egy tipikus rövid felszólítás, amit valószínűleg felnőttektől többször hall. Ez lehet félig echolálás, félig spontán formula.

### 3. „Nem jó!”

- Ez is egy gyakran hallott kifejezés („Ez nem jó!”) lerövidített változata. A gyermek általában ezzel reagál, ha valami nem úgy sikerül, ahogy szeretné.

**Összességében** a 2. fázisra jellemző, hogy Bence még rövid, gestalt-alapú kifejezéseket variál – pont ez figyelhető meg a fentiekben.

## KOMMUNIKATÍV FUNKCIÓK ELEMZÉSE

Az NLA módszerben nagy segítség, ha azt is megnézzük, Bence **milyen funkciók** szerint alkalmazza e kifejezéseket.

Kifejezés	Kérés	Tiltás	Üdvözlés	Elköszönés	Önszabályozás	Társas Interakció	Információ Adás
1. „Iszunk teát?”	✓ (felhívás közös tevékenységre)					✓ (kapcsolatfelvétel)	
2. „Gyere ide!”	✓ (felszólítás)					✓ (felhívás a másikkal)	
3. „Nem jó!”					✓ (érzelmi reakció)		(rövid vélemény)

### Értelmezés:

- **Kérés:** 1. (kicsit felszólítás jellegű, de a gyermek a tevékenység kezdeményezésére utal), 2. (felszólítás „ide gyere!”).
- **Társas Interakció:** Mind az 1., mind a 2. mondat a másik személy bevonását szorgalmazza.
- **Önszabályozás / vélemény:** A 3. mondatban („Nem jó!”) Bence a frusztrációját, elégedetlenségét fejezi ki.

A 2. fázisban gyakori, hogy a gyermek kommunikációja főként kérésekben, felszólításokban és egyszerű érzelmi reakciókban nyilvánul meg.

### DST (DEVELOPMENTAL SYNTAX TREE) – MAGYAR ADAPTÁCIÓ

A DST célja a mondatok szintaktikai szerkezetének feltárása. Bence jelenlegi szintjén általában **egyetlen tagmondattal** találkozunk, minimális szerkezeti bővítéssel.

**Mondat:**

**„Iszunk teát?”**

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
1.	Iszunk teát?	Rövid kérdő mondat	- Ige: „iszunk” (1. személy többes szám, de valójában 2. személy felé irányul) - Tárgy: „teát” (megfelelő tárgyrag)

**DST-megjegyzés:** Ez a mondat félúton lehet az echolás és a spontán forma között, mert a gyermek a szülői mintát módosítva hozza létre. Az alany-t használhatta volna (pl. „Iszom teát?”), de a ragozást sajátosan alakítja át („iszunk?”).

**Mondat:**

**„Gyere ide!”**

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
2.	Gyere ide!	Felszólító mondat	- Felszólító ige: „gyere” - Helyhatározó: „ide” - Implicit alany: „te” (nem említi meg, de a felszólítás címzettje)

**DST-megjegyzés:** Egyszerű felszólító szerkezet, nincs további mellékmondat vagy kiterjesztés.

**Mondat:**

**„Nem jó!”**

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
3.	Nem jó!	Egyszerű kijelentés	- Tagadás: „nem” - Minősítő (melléknév): „jó” (negált formában) - Alany és ige implicit, hiányzik a teljes szerkezet

**DST-megjegyzés:** Igen rövid formula: a gyermek a nem + melléknév kombinációt használja, nincs explicit tárgy vagy alany.

### DSS-H (DEVELOPMENTAL SENTENCE SCORING) – MAGYAR ADAPTÁCIÓ

A DSS-pontozás a mondatok nyelvtani komplexitását méri 1–8 pont között. Bence rövid kifejezései még **nagyobb részt 1–2 pontos** szerkezetek:

Mondat	DSS Szempontok	Becsült Pontszám
1. „Iszunk teát?”	- Ige: „iszunk”, van benne személyragozás (bár nem teljesen konvencionális 2. személyhez) - Tárgy: „teát” (helyes tárgyrag)	2–3 pont
2. „Gyere ide!”	- Felszólító mód: „gyere” - Rövid, nincs alárendelő szerkezet - Helyhatározó: „ide”	2 pont
3. „Nem jó!”	- Tagadás: „nem” - Melléknév: „jó” - Nincs explicit ige, alany	1–2 pont

A fenti mondatok zömében **1–3 pontos** tartományba esnek a DSS skálán. Ez megfelel a 2. fázisnak, hiszen a gyermek még nagyon rövid kifejezéseket használ, minimális nyelvtani bővítéssel.

### JAVASLATOK

#### NLA 2. fázis

- Bence beszéde főként **rövid gestaltokból** és ezek **részleges, minimális módosításaiból** áll.
- A mondatok 1–3 szavasak, a ragozás és a szerkezet még erősen függ a környezetben hallott mintáktól.
- Fejlődési cél: a **szavak rugalmasabb kombinálása**, több **önálló szó** beillesztése.

#### Kommunikatív Funkciók

- Jellemző a **kérés**, a **felszólítás** és a **rövid vélemény** („Nem jó!”) funkció.
- Bővíteni lehetne a **köszönés**, **elköszönés**, **kérdések** (pl. „Hol van...?”) és **információadás** (pl. „Ott a labda!”) körét.

## DST-H Elemzés

- A mondatok többnyire egyszavas vagy kétszavas struktúrák (ige + tárgy / helyhatározó).
- Ajánlott a **kötőszók** (és, de, mert) bevezetése később, a 3. fázishoz közeledve.
- További cél a teljesebb szerkezetek modellezése: pl. „Iszom teát.”, „Ez nem jó.” (alannyal, ragozott igével).

## DSS – H (Nyelvtani komplexitás)

- A **1–2 pontos** rövid szerkezetek dominálnak.
- Fejlesztési cél: több elem beépítése (pl. a névelők, jelzők, határozók) → „A meleg teát iszom.”, „Gyere ide gyorsan!”.

## FEJLESZTÉSI CÉLOK ÉS AJÁNLÁSOK

### 1. Szókincsbővítés és gestaltok rövidítése

- Miért fontos? Bence még gyakran használ enyhén módosított echoláliát („Iszunk teát?”, „Nem jó!”). Ahhoz, hogy a következő fázisba lépjen, szükség van arra, hogy több önálló szót tanuljon és ezekkel kombinálni is tudjon.
- Hogyan?
  1. Egy-egy rögzült kifejezést **bővítünk**: „Iszunk teát?” → „**Iszunk forró teát?**” vagy „**Iszol forró teát?**” Megváltoztatjuk az alanyt, jelzőt adunk hozzá.
  2. Ha Bence mondja: „Nem jó!”, a felnőtt megkérdezheti: „**Mi nem jó? A játék? A rajz?**” Így bátorítjuk, hogy megnevezze az alanyt is.

### 2. Többszavas szerkezetek motiválása

- Miért fontos? A 2. fázisban kulcs, hogy a gyermek ne csak 1–2 szavas formákat használjon, hanem kezdjen legalább 2–3 szavas rövid mondatokat alkotni.
- Hogyan?
  1. Ha Bence kér valamit: „Gyere ide!”, a felnőtt modellje: „**Gyere ide, Bence!**” vagy „**Gyere ide, légy szíves!**” – ezzel bővül a szerkezet.
  2. Rajzolás játék: kérdezhetjük: „**Mit rajzoljunk még?**” Bence esetleg mondja: „Ház!” – a felnőtt kiegészíti: „**Rajzoljunk egy piros házat!**”

### 3. Kommunikációs funkciók bővítése

- Miért fontos? Bence főként kérést vagy felszólítást használ. Azonban a 2. fázisban már megjelenhetnek köszönés, elköszönés, kérdések is.

- Hogyan?
  1. Gyakran bátorítjuk a **köszönés**: „Szia, [személynév]!”, és az **elköszönés**: „Viszlát!” használatát minden érkezéskor és távozáskor.
  2. Egyszerű „Hol van?”, „Kié ez?” típusú kérdéseket modellezünk, hogy Bence is megpróbálja. Például: „**Hol van a kiskutya?**”, Bence mutathatja vagy kimondhatja: „Ott!” (később: „Ott van a kiskutya!”).

#### 4. DST-alapú mondatépítés egyszerű formában

- Miért fontos? A DST (Developmental Syntax Tree) segíthet abban, hogy Bence ismerje fel: van alany, ige, tárgy.
- Hogyan?
  1. **Tárgy- és képfelismerős feladat: „Ki mit csinál?” – pl. kép alapján: „A fiú iszik, a lány ugrál.” Így Bence rögzítheti, hogy a cselekvő (alany) és a cselekvés (ige) együtt szerepeljen.**

Bence 4 évesen az **NLA 2. fázisában** működik. Ez azt jelenti, hogy beszédében még **rövid, gyakran gestaltalapú** kifejezések a meghatározók, de már fellelhetők **kisebb módosítások**, rugalmasabb szóhasználat. A **kommunikatív funkciók** között dominálnak a **kérések, felszólítások** és **egyszerű véleménynyilvánítások** („Nem jó!”).

A **DST** elemzésből kiderül, hogy Bence mondatai **1–2 elemből** állnak, nincs összetett mondatszerkezet és alárendelő kötőszó. A **DSS** pontozásban jellemző a **1–2 (max. 3) pontos** kategória. A következő fejlesztési lépés, hogy a rövid kifejezéseket több, eltérő szóval kombinálja, és fokozatosan elmozduljon a **3. fázis** felé, ahol már önállóbb, 2–3 szavas szerkezetek és rugalmasabb szókombinációk jelennek meg. Ennek érdekében játékos, interaktív gyakorlatokkal és szisztematikus modellezéssel segíthetjük Bence nyelvi fejlődését.

### NLA 3. fázis

Az alábbiakban bemutatunk egy **minta vizsgálatot** és **értékelést** egy **Zsombor** nevű 5 éves kisfiúról. A vizsgálat **Marge Blanc-féle NLA (Natural Language Acquisition) 3. fázis-át**, a **kommunikatív funkciók elemzését**, valamint a **DST (Developmental Syntax Tree)** és a **DSS (Developmental Sentence Scoring) magyar adaptációit** ötvözi. A cél, hogy átfogó képet kapjunk Zsombor nyelvi szintjéről, főként abban a szakaszban, amikor már rugalmasabban kezeli a szavakat, de még vannak echolálás-alapú vagy többnyire részlegesen módosított kifejezései.

### RÖVID NYELVI MINTA

Zsombor szülei, óvodapedagógusa és a vele foglalkozó logopédus közösen rögzítettek néhány jellemző megnyilvánulást. Az alábbi három példa az otthoni és óvodai szituációkból származik:

1. **„Mi ez a nagy zaj? Nem tetszik!”**
2. **„Kérem inni! Szomjas vagyok.”**
3. **„Gyerünk játszani! Ne menj el!”**

Ezek a kifejezések rövidnek tűnnek, de már mutatnak bizonyos rugalmas használatot, ugyanakkor még megfigyelhetők **echolálásból átöröklődött vagy részben rögzült** elemek is (például „Gyerünk játszani!” – tipikus, felnőttektől átvett formula).

### NLA-FÁZIS BESOROLÁS (MARGE BLANC)

#### Mi jellemző az NLA 3. fázisra?

- A gyermek **már nem csupán teljes echolálásokat** ismétel, hanem a **gestaltokból** (rögzült kifejezésekből) **részben kivett, izolált szavakat** is kezd **rugalmasan** használni.
- Gyakoriak a rövid, **kétszavas** vagy minimálisan összekapcsolt mondatok, amelyek még néhol „echolálás-szerű” formát mutatnak, de már kezdenek önállóbbá válni.
- A gyermek **kérdéseket, felszólításokat** is rövid formában fejez ki, és **szótárral** is rendelkezik, ami a rögzült kifejezéseken túlmutat.

## Hogyan illeszkednek a minta-mondatok a 3. fázisba?

### 1. „Mi ez a nagy zaj? Nem tetszik!”

- Az első mondat egy egyszerű kérdés (Mi ez...?), majd egy rövid kijelentés/érzelmi reakció („Nem tetszik!”). Ez a két kijelentés még viszonylag rövid, de rugalmas: a gyermek kérdez és saját véleményt fejez ki.

### 2. „Kérem inni! Szomjas vagyok.”

- A „Kérem inni!” még kicsit tömörszerű (gestalt-jellegű) lehet, a felnőttek gyakran használják: „Kérek inni!” vagy „Lehet inni?” Zsombor rövidítve, kissé echolálva mondja. Viszont látható, hogy a következő mondat: „Szomjas vagyok.” már **önálló** állapotleírás.

○

### 3. „Gyerünk játszani! Ne menj el!”

- A „Gyerünk játszani!” tipikusan hallott formula (gestalt), de Zsombor képes mellé fűzni egy egyszerű, tiltó felszólítást: „Ne menj el!”. Ez már **rugalmasabb** nyelvi használat.

Mindezek a **3. fázis** tipikus megnyilvánulásai, hiszen Zsombor használ rövid, **önálló szavakat** („szomjas vagyok”), de közben **gestalt-elemek** is felismerhetők („Gyerünk játszani!”).

## KOMMUNIKATÍV FUNKCIÓK ELEMZÉSE

A Marge Blanc-féle NLA elemzés kiegészítéseként vizsgáljuk, hogy Zsombor milyen **beszédszándék** szerint alkalmazza a kifejezéseket.

Kifejezés	Kérés	Tiltás	Üdvözlés	Elköszönés	Önszabályozás	Társas Interakció	Információ Adás
1. „Mi ez a nagy zaj? Nem tetszik!”					✓ (érzelmi reakció: nem tetszik)	✓ (kapcsolat: kérdés)	✓ (a zaj tényének közlése)
2. „Kérem inni! Szomjas vagyok.”	✓ (ivás)				✓ (állapot: szomjas)	✓ (kapcsolatteremtés a felnőttel)	

Kifejezés	Kérés	Tiltás	Üdvözlés	Elköszönés	Önszabályozás	Társas Interakció	Információ Adás
3. „Gyerünk játszani! Ne menj el!”	✓ (felszólítás, közös tevékenység)	✓ (tiltás)				✓ (közös játékra való felhívás)	

### Értelmezés:

- **Kérés:** (2. és 3. mondat) Zsombor ivást kér, ill. játékot kezdeményez.
- **Tiltás:** A 3. mondatban („Ne menj el!”).
- **Önszabályozás / Érzelmi állapot:** (1. mondat: „Nem tetszik”, 2. mondat: „Szomjas vagyok”).
- **Társas Interakció:** Kérdések, felszólítások, tiltások mind a társas helyzetre utalnak.
- **Információ Adás:** A 1. mondatban jelzi, hogy valami nagy zaj van, ez tájékoztatás is.

A 3. fázisban ez a sokrétű funkció már megfigyelhető, bár a kifejezések még többnyire rövidke és olykor formula-alapúak.

### DST (DEVELOPMENTAL SYNTAX TREE) MAGYAR ADAPTÁCIÓ – SZINTAKTIKAI ELEMZÉS

A DST a mondatok szintaktikai szerkezetét mutatja be. Zsombor esetében rövidebb, de már összetett(ebb) vagy több tagú mondatokkal is találkozunk, legalábbis egymás mögé fűzve.

### Mondat:

#### „Mi ez a nagy zaj? Nem tetszik!”

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
1A	Mi ez a nagy zaj?	Egyszerű kérdő mondat	- Kérdőszó: „Mi” - Főnévi csoport: „ez a nagy zaj” - Kérdőszórend (Mi ez...?)
1B	Nem tetszik!	Rövid kijelentő mondat	- Tagadás + ige: „Nem tetszik” - Alany implicit, a gyermek saját véleménye (Én).

**DST-megjegyzés:** Két külön rövid mondat. A gyermek egyszerű kérdőszót használ („Mi?”), majd egy rövid tagadó kijelentéssel fejezi ki nemtetszését.

**Mondat:**

**„Kérem inni! Szomjas vagyok.”**

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
2A	Kérem inni!	Rövid felszólítóformának tűnő kérés	- Gestalt-szerű formula: „Kérem inni!” - Alany implicit (Én kérek).
2B	Szomjas vagyok.	Rövid kijelentő mondat	- Állapotot kifejező szerkezet: „Szomjas vagyok” (létege jelen időben + melléknévi állítmány).

**DST-megjegyzés:** Két rövid egység, mindkettő külön-külön mondat. Az első inkább egy rögzült kifejezés, míg a második már önálló, alany + ige + jelző szerkezet.

**Mondat:**

**„Gyerünk játszani! Ne menj el!”**

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
3A	Gyerünk játszani!	Felszólító formula	- Tipikus gestalt: „Gyerünk + V1 (játszani)” - Implicit alany (Mi).
3B	Ne menj el!	Tiltó felszólító mondat	- Tagadó kötőszó: „Ne” - Ige: „menj” (felszólító mód) - Igekötő: „el” (leválasztható)

**DST-megjegyzés:** Két felszólító szerkezet, tipikusan a 3. fázisnak megfelelően rövid, de több funkciót is kifejez.

### **DSS-H (DEVELOPMENTAL SENTENCE SCORING) MAGYAR ADAPTÁCIÓ – NYELVTANI PONTOZÁS**

A DSS magyar adaptációja során az 1–8 pont között mozoghatnak a mondatok a nyelvtani komplexitás alapján. Zsombor mondatai többnyire **1–4 pontos** tartományba esnek, mert:

- Rövidek,
- Gyakran formula alapúak,
- Kevesebb alárendelő kötőszót tartalmaznak.

## DSS-H szerinti rövid értékelés

Mondat	DSS Szempontok	Becsült Pontszám
1. „Mi ez a nagy zaj? Nem tetszik!”	- Kérdőszó: „Mi?” - Melléknév: „nagy” - Létiige helyett az implicit „Ez a zaj van” kimarad, de formailag kérdés. - Tagadás + ige: „Nem tetszik.”	2–3 pont
2. „Kérem inni! Szomjas vagyok.”	- Rövid, gestalt-szerű felszólítás: „Kérem inni!” - Létiige + melléknév: „Szomjas vagyok.”	2–3 pont
3. „Gyerünk játszani! Ne menj el!”	- Felszólító mód: „Gyerünk (játsszani)!” / „Menj el!” - Tagadó kötőszó: „Ne” - Igekövető: „el”	3–4 pont

A fenti értékek átlagosan **2–4** pont körül mozognak, jelezve, hogy Zsombor **egyszerű, rövid** szerkezeteket alkalmaz, ami megfelel a 3. fázis tipikus DSS-szintjének (4–5 éves kornál a mondatok kezdenek hosszabbá válni, de bőven akadnak még egyszerű, formula alapú formák).

## FEJLESZTÉSI JAVASLATOK

### NLA 3. fázis

- Zsombor beszédében a **gestaltok** (rögzült kifejezések) és a **rugalmas, már elkülönült szavak** keverednek.
- Rendszeresen hallani rövid felszólításokat („Kérem inni!”, „Gyerünk játszani!”), melyek egy része formula (4-5 szóból), más része önálló szóösszetétel.
- A következő cél a bővülő szókinccs és hosszabb, **legalább 2-3 szavas** rugalmas szerkezetek beépítése.

### Kommunikatív funkciók

- Zsombor már kifejezi **kérés** (“Kérem inni!”), **tiltás** (“Ne menj el!”) és **önszabályozás/érzelmi állapot** (“Nem tetszik!”, “Szomjas vagyok”) funkcióit.
- Érdemes a funkciók körét tovább gazdagítani: pl. **üdvözlés, elköszönés, információadás** (Miért? Hogyan?), **társas interakció** (kérdések társaknak).

### DST-H (Szintaxis)

- Zsombor általában **két rövid tagmondatot** fűz össze, vagy épp kettőt egymás után mond.
- A bonyolultabb, alárendelő kötőszavakat (pl. „mert”, „ha”, „amikor”) kevésbé használja.
- Fejlesztés: gyakorolhatná a **miért-hogyan** kérdőszavakat, a kötőszók beillesztését.

## DSS-H (Nyelvtani komplexitás)

- A legtöbb mondat **2–4 pontos** rövid szerkezet.
- Javaslat: bevezetni több **igeidő** (ha releváns), egyszerűbb **kötőszavak** („és”, „de”), melléknévi jelzők („finom süti”, „szép autó”) a mondatokba.

## FEJLESZTÉSI TERV – AJÁNLÁSOK

### 1. Rövid mondatok további bővítése

- Miért fontos? Zsombornál már megjelenik a szóalapú rugalmas szerkesztés (pl. „Kérem inni! Szomjas vagyok.”), de a mondatok még viszonylag rövidek.
- Hogyan?
  1. Ha Zsombor azt mondja: „Kérem inni!”, bővíthetjük: **„Kérek inni hideg vizet, mert szomjas vagyok.”** A lényeg, hogy több információt fűzzünk hozzá (miből? miért?).
  2. Ugyanez a „Nem tetszik!” esetében: **„Nem tetszik ez a hangos zaj, mert fáj a fülem.”** – a gyermek hallja a bővebb szerkezetet.

### 2. Kommunikációs funkciók szélesítése

- Miért fontos? A 3. fázisban már bővülnek a funkciók (figyelemfelhívás, kérés, tiltás, vélemény). Még több fajta helyzet kell, hogy Zsombor köszönjön, elköszönjön, kérdezzen.
- Hogyan?
  1. Mesenézés vagy képolvasás után: kérdezzük „Mi történt a mesében?”, „Hová mentek a szereplők?”, hogy Zsombor próbáljon meg magyarázni, ne csak reagáljon.
  2. Játék közben: tanítsuk a „Köszönöm!”, „Bocsánat!” formákat, amikor társaival játszik.

### 3. Alapszintű kötőszók bevezetése

- Miért fontos? A 3. fázishoz közeledve a gyerek kezdetben „és”, „de”, „mert” kötőszavakat is megtanulni.
- Hogyan?
  1. Pl. játéksituációban: **„Szeretnél inni, mert szomjas vagy?”** – ezzel modellt adunk az ok-okozatra.

2. Ha Zsombor használ tiltást: „Nem jó!”, bővíthetjük: **„Nem jó, mert eltörött!”** – ezzel a „mert” kötőszót gyakoroljuk.

#### 4. DST elemek egyszerű gyakorlása

- Miért fontos? A mondatok 2–3 szavas formából fokozatosan 3–4 szavassá válnak, ezzel Zsombor jobban megérti az alany-ige-tárgy kapcsolatot.
- Hogyan?
  1. Képes feladat: **„Ki mit csinál?”** → Zsombor mondhatja: „A fiú eszik almát.”  
Vagy „Az anya főz levest.” Így kapja az alany (anya) + ige (főz) + tárgy (leves) mintát.

**Zsombor** 5 éves, beszédfejlődése a **Marge Blanc-féle NLA 3. fázisának** felel meg. Ez azt jelenti, hogy echolálásból már sok mindent izolált és önálló szavakkal kombinál, de még előfordulnak rövid, **gestalt-szerű** formák (pl. „Kérem inni!”, „Gyerünk játszani!”). A gyermek a **kommunikációs funkciók** széles körét kezdi alkalmazni (kérés, tiltás, önszabályozás, társas felhívás), ugyanakkor a mondat szerkezetek még főként **rövidek és kevésbé összetettek**.

A **DST elemzés** megmutatja, hogy Zsombor már képes két rövid szerkezetet egymás után mondani, de a **bonyolultabb kötőszavak** és az **alárendelő tagmondatok** ritkábbak. A **DSS pontozás** (kb. 2–4 pont) megerősíti, hogy **egyszerű nyelvtani formák** dominálnak; a cél a **mondatok hosszabbítása, gazdagabb szóanyag** és esetleges **kötőszók** (és, mert, ha, de) használata.

A rendszeres, célzott fejlesztő feladatok során lehetőséget adunk Zsombornak, hogy összetettebb szerkezeteket sajátítson el, és fokozatosan a **4. fázis** felé mozduljon a nyelvi fejlődésben. A **szókincs bővítése**, a **szintaxis** finomítása és a **kommunikatív funkciók** további gazdagítása elősegíti, hogy Zsombor még rugalmasabban, változatosabban tudja kifejezni gondolatait és igényeit.

## NLA 4. fázis

Az alábbiakban bemutatjuk **Hanna** (7 éves) vizsgálati anyagát, amely a **Marge Blanc-féle NLA (Natural Language Acquisition) 4. fázis**, továbbá a **kommunikatív funkciók**, a **DST (Developmental Syntax Tree)** és a **DSS (Developmental Sentence Scoring)** magyar adaptációjának szempontjai alapján készült. A cél, hogy átfogó képet kapjunk Hanna nyelvi szintjéről egy olyan időszakban, amikor az echolália már jelentősen visszaszorult, és a gyermek **többszavas, rugalmas mondatokat** képes alkotni, de még nem feltétlenül rendelkezik a magasabb (5–6.) fázisok minden sajátosságával.

### RÖVID NYELVI MINTA

Hanna szülei, tanítói és a vele foglalkozó logopédus közösen rögzítették a következő beszédrészleteket a mindennapi helyzetekből:

1. **„Azt hiszem, elfelejtettem betenni a könyvem a táskámba.”**
2. **„Szeretnék még játszani, de apu azt mondta, most indulnunk kell.”**
3. **„Holnap lesz a születésnapom, és szeretném, ha eljönne a nagymamám is.”**

Ezek a mondatok már **összetettebbek**, több tagmondatot is tartalmaznak (pl. „de apu azt mondta...”, „szeretném, ha...”), de jellemző rájuk egyfajta **középszintű komplexitás**.

### NLA-FÁZIS BESOROLÁS (MARGE BLANC)

#### Az NLA 4. fázis jellemzői

- A gyermek **már több szavas kifejezéseket** alkalmaz, és ezek nem egyszerűen teljesen rögzített echolálásból származnak.
- Gyakoriak a **részben rugalmas szerkezetek** (pl. alany, ige, tárgy kibővítése, egyszerű alárendelések).
- Megjelennek a **közép-hosszú mondatok**, akár két tagmondattal, kötőszavakkal („de”, „és”, „mert”), de még nem feltétlenül használ sokféle alárendelést (azzal a rugalmassággal, mint egy 5. fázisban lévő gyermek).

#### Hogyan illeszkednek a mintamondatok a 4. fázisba?

1. **„Azt hiszem, elfelejtettem betenni a könyvem a táskámba.”**
  - Két részből álló szerkezet: „Azt hiszem” + „elfelejtettem betenni...”. Ez már rugalmasabb, de még nem feltétlenül több alárendelt mellékmondat.

## 2. „Szeretnék még játszani, de apu azt mondta, most indulnunk kell.”

- Kötőszó: „de”, plusz egy beékelés: „apu azt mondta...”. Itt már több tagmondatot fűz össze.
- Nincs benne nagyon mélyen beágyazott alárendelés, de a **4. fázis**-nak megfelelő szintet jól mutatja.

## 3. „Holnap lesz a születésnapom, és szeretném, ha eljönne a nagymamám is.”

- Egyszerű összekapcsolás „és” kötőszóval, alárendelő szerkezet: „ha eljönne...”.
- A „szeretném, ha” formula már mutatja, hogy Hanna képes összetettebb, feltételes/kívánságos szerkezetekre.

Ezek a mondatok mind **egyértelműen több szavas, rugalmas** formák, jelezve, hogy Hanna már meghaladta a rövid, kevésbé rugalmas fázisokat (1–3.), és a **4. fázis** szintjén van – tehát képes mondatrészeket külön kezelni és összekombinálni.

## KOMMUNIKATÍV FUNKCIÓK ELEMZÉSE

A Marge Blanc-féle NLA elemzés egyik kiegészítő nézőpontja, hogy milyen **funkciókra** használja a gyermek a nyelvet.

Kifejezés	Kérés	Tiltás	Üdvözlés	Elköszönés	Önszabályozás	Társas Interakció	Információ Adás
1. „Azt hiszem, elfelejtettem betenni a könyvem a táskámba.”						✓ (közli a gondolatát, magyarázat)	✓ (közöl tény: hiányzik a könyv)
2. „Szeretnék még játszani, de apu azt mondta, most indulnunk kell.”	✓ (vágy, kérés)					✓ (apu véleményét is közli)	
3. „Holnap lesz a születésnapom, és szeretném, ha eljönne a nagymamám is.”	✓ (felhívás: jöjjön a nagymama)					✓ (interakció: mások bevonása)	✓ (informál: holnap lesz a születésnapja)

### Értelmezés:

- **Kérés:** (2. és 3. mondat) – Hanna vágyát, kívánságát fejezi ki (még játszani szeretne, nagymamát hívja).

- **Társas Interakció:** mindhárom mondatban jelen van a másik személlyel való együttműködés vagy információmegosztás.
- **Információ Adás:** (1. és 3. mondat), Hanna közöl tényeket (könyv hiánya, születésnap időpontja).

A 4. fázisban a gyermek több funkciót is összekapcsol egy mondaton belül (pl. egyszerre vágykifejezés és információ megosztása).

## DST (DEVELOPMENTAL SYNTAX TREE) MAGYAR ADAPTÁCIÓ – SZINTAKTIKAI ELEMZÉS

A DST megmutatja, milyen **szintaktikai szerkezetek** jelennek meg a mondatokban.

**Mondat:**

**„Azt hiszem, elfelejtettem betenni a könyvem a táskámba.”**

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
1.	Azt hiszem, elfelejtettem betenni a könyvem a táskámba.	Egyszerű, de bővített szerkezet	- Fő ige: „elfelejtettem betenni” - Előtte egy állítmányi bevezető: „Azt hiszem” (kvázi beágyazott mellékmondat: „Azt hiszem, (hogy) elfelejtettem...”) - Tárgy: „a könyvem” - Határozó: „a táskámba”

**DST-megjegyzés:** Ez nem egy szimpla „szubjektum + predikátum” szerkezet, hanem Hanna már használja a „Azt hiszem” kifejezést – kvázi meta-nyelvi elemet.

**Mondat:**

**„Szeretnék még játszani, de apu azt mondta, most indulnunk kell.”**

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
2.	Szeretnék még játszani, de apu azt mondta, most indulnunk kell.	Többtagú, kötőszós szerkezet	- Első tagmondat: „Szeretnék még játszani” - Kötőszó: „de” - Második tagmondat: „apu azt mondta” - Beékelés: „most indulnunk kell” (idézett tartalom)

**DST-megjegyzés:** A „de” kötőszóval két tagmondatot kapcsol össze. A „apu azt mondta” szerkezetbe beágyazott „indulnunk kell” gondolat.

**Mondat:**

**„Holnap lesz a születésnapom, és szeretném, ha eljönne a nagymamám is.”**

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
3.	Holnap lesz a születésnapom, és szeretném, ha eljönne a nagymamám is.	Többtagú, alárendeléssel vegyítve	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Első tagmondat: „Holnap lesz a születésnapom”</li> <li>- Kapcsoló kötőszó: „és”</li> <li>- Második tagmondat: „szeretném”</li> <li>- Feltételes jelleg: „ha eljönne a nagymamám is” (kívánság/mellékmondat)</li> </ul>

**DST-megjegyzés:** Két tagmondatot „és” kapcsol össze, valamint van egy **feltételes/kívánságos** alárendelés: „ha eljönne...”.

### DSS (DEVELOPMENTAL SENTENCE SCORING) – MAGYAR ADAPTÁCIÓ

A DSS-pontozás a nyelvtani komplexitás mértéke (1–8 pont). Hanna mondatai már **összetettebbek**, így átlagosan **5–6 pontos** tartományba eshetnek.

Mondat	DSS Szempontok	Becsült Pontszám
1. „Azt hiszem, elfelejtettem betenni a könyvem a táskámba.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meta-ige: „hiszem” (kissé beágyazott tartalom: „hogyan elfelejtettem”)</li> <li>- Fő ige: „elfelejtettem betenni”</li> <li>- Birtokviszony: „a könyvem”</li> <li>- Helyhatározó: „a táskámba”</li> </ul>	5–6 pont
2. „Szeretnék még játszani, de apu azt mondta, most indulnunk kell.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kötőszó: „de”</li> <li>- Több tagmondat: „szeretnék játszani” + „apu azt mondta...”</li> <li>- Idézett kijelentés: „most indulnunk kell” (modális segédige szerű szerkezet: kell + indulnunk)</li> </ul>	6 pont körül
3. „Holnap lesz a születésnapom, és szeretném, ha eljönne a nagymamám is.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kötőszó: „és”</li> <li>- Alárendelés: „ha eljönne” (feltételes/kívánságos)</li> <li>- Birtokos szerkezet: „születésnapom”</li> <li>- Időhatározó: „holnap”</li> </ul>	6 pont körül

Az **5–6 pontos** mondatok jellemzőek a **4. fázis** környékén: már nem rövidek (2–3 pontos), de még nem érik el a teljesen bonyolult szerkezeteket (7–8 pontos), amelyek a 5. fázisban és felette jellemzők lehetnek.

## FEJLESZTÉSI JAVASLATOK

### NLA 4. fázis

- Hanna beszédében **többszavas, rugalmas** szerkezetek jelennek meg.
- Képes kötőszavakat használni („de”, „és”), alapvető alárendelést alkalmazni („ha eljönne...”), illetve meta-igei fordulatokat („azt hiszem”).
- Továbblépési cél a **még összetettebb** szerkezetek kialakítása, több alárendelt mellékmondat, bővebb körülírás.

### Kommunikációs funkciók

- Hanna többnyire kérést/javaslatot és információadást is használ.
- Erősíteni lehet a **társas interakció** további formáit (pl. vita, magyarázat, érvelés).
- Érdemes támogatni az **érzelmi és véleménykifejezést** bővebb mondatokkal („Aggódok, mert...”, „Nagyon boldog vagyok, hogy...”).

### DST-H Elemzés

- A mondatok általában **két tagmondatot** kapcsolnak össze, alkalmanként egy alárendelt szerkezetet is beemelve.
- További fejlesztés: bonyolultabb idői és ok-okozati kötőszavak használata („amikor...”, „ha... akkor...”, „mivel... ezért...”).

### DSS-H (Nyelvtani Komplexitás)

- **5–6 pontos** mondatok, amelyek többnyire középszintű-haladó szerkezetek (feltételes, mellékmondat).
- A magasabb (7–8 pontos) mondatokhoz gyakrabban kell passzív alakot, több mellékmondatot, finomabb nyelvtani megoldásokat bevetni.

## FEJLESZTÉSI CÉLOK ÉS AJÁNLÁSOK

### 1. Fejlesztési javaslatok (részletes)

#### 2. További kötőszók („mert”, „amikor”, „ha...akkor”) bevezetése

- Miért fontos? Hanna már használ „de”, „és”, de a 4. fázisban érdemes az ok-okozati, idői, feltételes kötőszavakat tudatosítani.
- Hogyan?
  1. Kis történetek: **„Amikor reggel felkeltem, nagyon fáradt voltam, mert későn feküdtem le.”** – a felnőtt modellje a bővített szerkezetet, Hanna ismételheti vagy utánmondhatja.
  2. „Ha... akkor” használata hétköznap: **„Ha gyorsan elkészülünk, akkor marad időnk játszani.”**

#### 3. Társas helyzetek bonyolítása

- Miért fontos? A 4. fázisban a gyermek már képes rövidebb **társalgásokra**, de további gyakorlás kell, hogy összetettebb mondatokat alkalmazzon.
- Hogyan?
  1. Szerepjáték: boltosdi, orvososdi – Hanna változatos mondatokban kérhet, magyarázhat, okot adhat: **„Lehet, hogy fáj a fülem, mert tegnap huzatot kaptam.”**
  2. Baráti beszélgetés: rávezetjük Hannát, hogy mesélje el: „Mit csinált a hétfégen, miért volt az jó vagy kevésbé jó?”

#### 4. DST gyakorlatok a mondatfelépítéshez

- Miért fontos? A 4. fázisban a gyermek már ismerkedhet a mellékmondatok tudatosabb elkülönítésével.
- Hogyan?
  1. Rövid történeteket írunk vagy mesélünk, és felbontjuk: alany, ige, tárgy, határozó, kötőszó. Például: **„Hanna azt mondta, hogy holnap elutazik.”** – bonthatjuk „Hanna azt mondta” + „holnap elutazik”.

#### 5. DSS-szint emelése jelzőkkel, több bővítménnyel

- Miért fontos? A 5–6 pontos mondatok kialakulásához használhat több jelzőt, határozót: **„Gyorsan bepakolom a táskámba a kék füzetet.”**
- Hogyan?

**6. A felnőtt folyamatosan modellálja a bővített mondatokat, és bátorítja Hannát is a hasonló szerkezetekre: „Meséld el, hogy pontosan milyen a könyv, amiről beszélsz!”**

**Hanna** 7 éves, és a **Marge Blanc-féle NLA 4. fázisában** helyezkedik el:

- Beszédében **többszavas, rugalmas** mondatok találhatók, gyakran 1–2 alárendelt vagy mellérendelt tagmondatokkal.
- Az echolália és a rögzült kifejezések jelentősen csökkentek, de a nyelvi összetettség még nem éri el a teljesen fejlett (5–6. fázis) szintet.
- A **DST** elemzés rámutat, hogy Hanna már jól használja a kötőszókat („de”, „és”), rövid mellékmondatokat, és képes az alany, ige, tárgy, határozó elkülönítésére.
- A **DSS**-pontozás szerint mondatai **5–6 pont** körül mozognak, ami középfokú-haladó nyelvi komplexitást tükröz.

A fejlesztésben javasolt a **bonyolultabb mondat szerkezetek** (ok-okozati, idői, feltételes), a **szókincs** gazdagítása, és a **szociális kommunikáció** (érvelés, magyarázat, történetmesélés) további támogatása. Így Hanna folyamatosan **haladhat** a 4. fázisból a 5. fázis felé, ahol már még magasabb szintű spontán nyelvhasználat és többféle nyelvtani szerkezet jelenik meg.

## NLA 5. fázis

Az alábbiakban bemutatjuk **Balázs** (6 éves) vizsgálati anyagát, amelyben **egyszerre alkalmazzuk**:

1. **Marge Blanc-féle NLA fázisbesorolást** (echolálásból a spontán nyelv felé vezető szintek meghatározása),
2. **A kommunikatív funkciók szerinti besorolást** (kérés, tiltás, stb.),
3. **A DST (Developmental Syntax Tree) magyar adaptációját** (a szintaxis fára bontása, a magyar nyelv sajátosságainak figyelembevételével),
4. **A DSS (Developmental Sentence Scoring) magyar adaptációját** (a nyelvtani komplexitás pontozása).

Balázs az **NLA 5. fázisában** jár, vagyis beszédében már főként összetett és rugalmas mondatszerkezetek jelennek meg, az echolália nyomai csak részlegesen és főleg formulaikusan (udvariassági, rutinszerű kifejezésekben) figyelhetők meg.

### RÖVID NYELVI MINTA

A szülők, az óvodapedagógus és a logopédus által gyűjtött beszédmintákból három jellemző példát emelünk ki:

1. „**Anya, meg tudnád mutatni, hogyan rakjam ki ezt a puzzle-t? Már próbálkozom egy ideje, de nem sikerül.**”
2. „**Nem akarok most aludni, mert még nincs kedvem, és úgy érzem, nem vagyok álmos.**”
3. „**Szeretném, ha kicsit hamarabb indulnánk a boltba, különben nagyon sokan lesznek, és nehezen fogunk beérni az ebédre.**”

Az alábbiakban lépésről lépésre elemezzük ezeket **NLA-fázis, kommunikatív funkció, DST és DSS** szempontjából.

### NLA-FÁZIS BESOROLÁS (Marge Blanc)

#### Marge Blanc-féle Natural Language Acquisition 5. fázis

- Ebben a szakaszban a gyermek már **rugalmasan kombinál** szavakat és kifejezéseket, összetett szerkezetekkel él, akár több tagmondatot is összekapcsol ok-okozati vagy időbeli viszonyban.
- Az echolália leginkább formális udvariassági kifejezésekben vagy bizonyos, régről „beégett” fordulatokban nyilvánul meg, de a legtöbb megnyilatkozás spontán.

A fenti három mondat alapján látható:

- Balázs **indoklásokat, idői és ok-okozati szerkezeteket** használ („mert még nincs kedvem...”, „különben nagyon sokan lesznek...”).
- **Több tagmondat** kapcsolódik össze kötőszavakkal („mert”, „és”, „különben”), ami azt mutatja, hogy már messze túl van a rövid echolálásos (1–2. fázis) vagy minimálisan módosított (3. fázis) szinten.

Ezek a jellemzők egyértelműen az **5. fázis**-ra utalnak: a gyermek magabiztosan alkot **összetett és rugalmas mondatokat**.

### KOMMUNIKATÍV FUNKCIÓK SZERINTI ELEMZÉS

A Marge Blanc-féle NLA egyik hasznos kiegészítője a **kommunikációs funkciók** elemzése. Alább táblázatos formában is bemutatjuk, hogy Balázs egyes mondatai milyen funkciókat látnak el.

Kifejezés	Kérés	Tiltás	Üdvözlés	Elköszönés	Önszabályozás	Társas Interakció	Információ Adás
1. „Anyá, meg tudnád mutatni, hogyan rakjam ki ezt a puzzle-t? Már próbálkozom egy ideje, de nem sikerül.”	✓ (segítséget kér)				Részleges: kifejezi, hogy már próbálkozott, de nem megy	✓ (anyával együttműködik)	(A puzzle állapotáról ad infót)
2. „Nem akarok most aludni, mert még nincs kedvem, és úgy érzem, nem vagyok álmos.”		✓ (visszautasítás)			✓ (közli az érzelmi- és fizikai állapotát: „nincs kedvem”, „nem vagyok álmos”)	✓ (kommunikálja akaratát)	

Kifejezés	Kérés	Tiltás	Üdvözlés	Elköszönés	Önszabályozás	Társas Interakció	Információ Adás
3. „Szeretném, ha kicsit hamarabb indulnánk a boltba, különb nagyon sokan lesznek, és nehezen fogunk beérni az ...”	✓ (javaslat, kérés)				Részleges: jelzi a helyzet sűrgető mivoltát (idői önszabályozás)	✓ (felhívja a figyelmet a közös tevékenységre)	✓ (tájékoztat, miért fontos)

### Összegzés:

- **Kérés:** 1. és 3. mondatban Balázs kérést/javaslatot fogalmaz meg (segítségkérés, időbeli tervezés).
- **Tiltás / Visszautasítás:** a 2. mondatban tagadja, hogy aludni szeretne („Nem akarok most aludni”).
- **Önszabályozás:** főként a 2. mondatban nyilvánul meg, amikor a saját állapotát („nincs kedvem”, „nem vagyok álmos”) írja le.
- **Társas Interakció:** mindegyik mondatban látszik, de leginkább az 1. és 3. példamondatban, amikor együttműködésre buzdít (anya bevonása, közös tevékenység).
- **Információ Adás:** a 3. mondatban világosan közöl plusz információt a boltban várható helyzetről, valamint arról, hogy nehezen érnek haza ebédre, ha késnek

### DST (DEVELOPMENTAL SYNTAX TREE) MAGYAR ADAPTÁCIÓ – SZINTAKTIKAI ELEMZÉS

A DST célja, hogy **szintaktikai szerkezetekre** bontva mutassa meg a gyermek mondatainak felépítését. A magyar adaptációban különösen figyelünk a ragozásra, a kötőszókra, az igekötőkre és a névutókra.

Itt egy-egy példamondat DST-sablon szerinti rövid elemzése:

## Mondat:

„Anya, meg tudnád mutatni, hogyan rakjam ki ezt a puzzle-t?”

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
1.	Anya, meg tudnád mutatni, hogyan rakjam ki ezt a puzzle-t?	Összetett Kérdőmondat	- <b>Megszólítás:</b> „Anya” - <b>Fő szerkezet:</b> „meg tudnád mutatni” (segédige-szerű szerkezet: tud + conditional) - <b>Beágyazott kérdő mellékmondat:</b> „hogyan rakjam ki” - <b>Tárgy:</b> „ezt a puzzle-t”

- A DST magyar adaptációjában fontos, hogy a „**meg tudnád mutatni**” mint **segédige + ragozott ige** (conditio) csoportot jól elkülönítsük, továbbá a **beágyazott kérdő mellékmondat** is kiemelt szerepet kap.

## Mondat:

„Nem akarok most aludni, mert még nincs kedvem, és úgy érzem, nem vagyok álmos.”

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
2.	Nem akarok most aludni, mert még nincs kedvem, és úgy érzem, nem vagyok álmos.	Összetett mondat (több tagmondat)	- <b>Fő tagmondat:</b> „Nem akarok most aludni” - <b>Ok-okozati mellékmondat:</b> „mert még nincs kedvem” - <b>Kötőszó:</b> „és” (kapcsoló szerep) - <b>Harmadik tagmondat:</b> „úgy érzem, nem vagyok álmos.” (beágyazott tagmondat)

- Látható az „és” és a „mert” kötőszavak kombinációja; a DST elemzésben elkülöníthető a **fő tagmondat** (Nem akarok aludni) és a két **mellékmondat** (mert + és).

## Mondat:

„Szeretném, ha kicsit hamarabb indulnánk a boltba, különben nagyon sokan lesznek, és nehezen fogunk beérni az ebédre.”

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
3.	Szeretném, ha kicsit hamarabb indulnánk a boltba, különben nagyon sokan lesznek, és nehezen fogunk beérni az ebédre.	Összetett, több mellékmondat	- <b>Fő szerkezet:</b> „Szeretném, ha... indulnánk” (feltételes alárendelő szerkezet, a „ha” itt célt/kívánságot is kifejez) - <b>Kötőszó:</b> „különben” (ellenkező eset, figyelmeztetés) - <b>Mellérendelt mondat:</b> „nagyon sokan lesznek” - <b>Második mellérendelt mondat:</b> „és nehezen fogunk beérni az ebédre.”

- A magyar DST-elemzésben külön figyelünk a „különben” és „és” kötőszavakra is. Megjelenik egy **feltételes/kívánságos** formula („szeretném, ha...”) és jövő időre utaló igealak („fogunk beérni”).

## DSS (DEVELOPMENTAL SENTENCE SCORING) MAGYAR ADAPTÁCIÓ – NYELVTANI PONTOZÁS

A DSS magyar adaptációja a mondatok **nyelvtani komplexitásának** pontozására szolgál. Az alábbi táblázatban röviden bemutatjuk, hogyan jelenhet meg Balázs mindhárom mondatának DSS-értékelése (egyszerűsített formában).

A példaként használt, 1–8 pontig terjedő kategóriák:

- **1–2 pont:** Alapvető szerkezetek, minimális nyelvtani elemek (pl. „Én látom.”).
- **3–5 pont:** Középfokú szerkezetek, egyszerű összekapcsolások („mert”, „de”), többes szám, segédigék, stb.
- **6–8 pont:** Haladó szerkezetek, összetett mondatok, több alárendelés, feltételes mód, passzív szerkezet stb.

## DSS-H táblázat

Mondat	DSS Szempontok	Becsült Pontszám
1. „Anyá, meg tudnád mutatni, hogyan rakjam ki ezt a puzzle-t?”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Van benne <b>feltételes segédige</b> (tud + -nád)</li> <li>- <b>Beágyazott kérdő mellékmondat:</b> „hogyan rakjam ki”</li> <li>- Tárgy: „ezt a puzzle-t” (megfelelő rag)</li> <li>- Megszólítás: „Anyá”</li> <li>- Körülmény (nem explicit, de hallható a gyakorlatban: a puzzle állapota)</li> </ul>	6–7 pont
2. „Nem akarok most aludni, mert még nincs kedvem, és úgy érzem, nem vagyok álmos.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tagadás: „nem akarok”, „nem vagyok”</li> <li>- Ok-okozati kötőszó: „mert”</li> <li>- Kapcsolatos kötőszó: „és”</li> <li>- Alárendelt szerkezet: „úgy érzem, (hogy) nem vagyok álmos”</li> <li>- Az igeidők konzisztenciája („akarok”, „vagyok”) és a birtokos szerkezet hiánya is helyén van</li> </ul>	6–7 pont
3. „Szeretném, ha kicsit hamarabb indulnánk a boltba, különben nagyon sokan lesznek, és nehezen fogunk beérni az ebédre.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Feltételes/kívánságos szerkezet:</b> „Szeretném, ha... indulnánk”</li> <li>- Kötőszók: „különben”, „és”</li> <li>- Jövő idejű segédige: „fogunk”</li> <li>- Helyhatározó: „a boltba”, „az ebédre”</li> <li>- Összetett mondat több tagmondattal, ok-okozati céllal</li> </ul>	7–8 pont

**Eredmény:** Mindhárom mondat összetett, tartalmaz alárendelő és mellérendelő kötőszavakat, tagadást, segédigéket, ami a DSS skála **6–8 pontos** tartományába helyezi őket. Ez tipikusan jellemző a 5–6 éves gyermekek magasabb szintű (vagy életkornak megfelelő, enyhén fejlettebb) nyelvi készségeire.

## KONKLÚZIÓK ÉS TOVÁBBI FEJLESZTÉSI JAVASLATOK

### NLA (5. FÁZIS)

Balázs **főként az 5. fázis** jellemzőit mutatja:

- **Rugalmas, összetett szerkesztés** (alárendelés, kötőszavak, stb.).
- Az echolália maradványai inkább udvariassági, megszokott formákban jelentkeznek (pl. „Meg tudnád mutatni...”).
- További fejlődési lépés lehet a **szókincsbővítés**, a **mondatok finomabb árnyalása** (melléknévi mellékmondatok, körülírások).

## Kommunikatív funkciók

Balázs beszédében többnyire **kérést, visszautasítást, információadást és érzelmi állapot megosztását** is látjuk. A 2. mondatban erőteljesen megjelenik az **önszabályozás** (nem érzi magát fáradtnak), ami kitűnő alapot ad az érzelmek és fizikai állapotok pontosabb kifejezésének további támogatására.

## DST-H Elemzés

A mondatok DST elemzése rávilágított, hogy Balázs többtagú szerkezeteket, **kötőszókat**, feltételes/kívánságos formákat alkalmaz. Ez jól mutatja, hogy szintaktikailag **fejlett** szinten működik, megfelelő ragozási és mondatfűzési készségekkel.

## DSS-H Pontozás

A 6–8 pontos tartományba sorolható mondatok azt mutatják, hogy Balázs **bonyolultabb nyelvtani elemeket** is használ (pl. segédigék feltételes és jövő időben, több kötőszó, ok-okozati szerkezetek). Ez **életkornak megfelelő vagy kismértékben magasabb** nyelvi komplexitásra utal.

## TOVÁBBI FEJLESZTÉSI IRÁNYOK

### 1. Stílus és szókincs finomítása

- Miért fontos? Balázs már bonyolult mondatokat használ, de a 5. fázisban a szókincs minősége és a kifejezések változatossága is fejlődhet tovább.
- Hogyan?
  1. Szókincsbővítő gyakorlatok: például képes szótár, furcsa szókapcsolatok, szinonima-kereső játék.
  2. Több melléknév és határozó: **„Nagyon kedvesen mondtad.”**, **„Elég hosszú ideig tartott.”**

### 2. Érzelmek és gondolatmenetek kifejezése

- Miért fontos? A 5. fázisban a gyermek már nemcsak információt ad, hanem érvel, kifejtja a belső állapotát.
- Hogyan?
  1. **„Miért szeretnél még játszani?”** – bátorítsuk, hogy Balázs indokolja: **„Mert nem vagyok még fáradt, és szeretném befejezni a tornyot.”**

2. Ha Balázs nyugós: kérdezzük: „**Hogy érzed most magad?**” – segít a szóba önteni (pl. „Ideges vagyok, mert elvesztettem a játékomat!”).

3. **DST-gondolkodás:** még összetettebb mondatépítés

- Miért fontos? Balázs már használ több tagmondatot (mert, ha, különben), de jöhetnek bonyolultabb kötőszók, több feltételes, idői mellékmondat.
- Hogyan?

1. Meséléskor: „**Amikor kimentem az udvarra, láttam, hogy esik az eső, ezért vittem magammal esernyőt, nehogy megázzak.**” – a felnőtt adja a modellt, Balázs utána próbálhat hasonló szerkezetet összeállítani.

4. **Logikus beszédszerkesztés** (ok-okozat, idői sorrend)

- Miért fontos? A 5. fázisban a gyermek már összefüggő gondolatmeneteket alkothat, de még tökéletesíthető a sorrend és a logika.
- Hogyan?

1. Történetalkotás: „**Mi történt először? Aztán? Miért vált fontossá?**”

2. Indoklás: „**Ha nem indulunk időben, mi lesz a következmény?**” – Balázs gyakorolja a „ha... akkor...” szerkezetet.

Balázs nyelvi készségei több szinten is **életkorának megfelelően vagy azon túl** teljesítenek:

- **NLA 5. fázis:** Domináns spontán, összetett beszédmód, minimális echolália.
- **Kommunikatív funkciók:** Többféle beszédszándék (kérés, tiltás, információ, önszabályozás) jól megjelenik.
- **DST:** Összetett, jól strukturált mondatok, különböző kötőszókkal, feltételes szerkezetekkel.
- **DSS:** 6–8 pontos tartomány a mintamondatokban, ami fejlett morfoszintaktikai szintet jelez.

A fejlesztést célszerű a **szókincs bővítésére**, a **további árnyalt mondatszerkesztésre**, valamint az **érzelmi önkifejezés** differenciálására irányítani. A rendszeres **újraértékelés** (NLA + DST + DSS) segíthet nyomon követni Balázs folyamatos fejlődését és finomítani az esetleges beavatkozásokat.

## NLA 6. fázis

Az alábbiakban bemutatjuk **Márk** (10 éves) vizsgálati anyagát, amely a **Marge Blanc-féle NLA (Natural Language Acquisition) 6. fázis**-ra épül. Emellett felhasználjuk a **kommunikatív funkciók elemzését**, a **DST (Developmental Syntax Tree)** és a **DSS (Developmental Sentence Scoring)** magyar adaptációit is. A cél, hogy átfogó képet kapjunk Márk nyelvi szintjéről a legfejlettebb NLA-szakaszok egyikében, amikor a beszéd már lényegében **önálló, bonyolult és rugalmas**.

## RÖVID NYELVI MINTA

A következő példamondatokat Márk mindennapi kommunikációjából rögzítették szülei, tanárai és a vele foglalkozó logopédus.

1. „Tegnap megnéztem azt a filmet, amiről már annyit meséltetek, és nagyon tetszett, hogy milyen részletesen mutatták be a szereplők háttérét.”
2. „Igaz, hogy nem mindig van kedvem gyakorolni a szövegeimet, de tudom, hogy ha rendszeresen készülök, akkor sokkal magabiztosabb leszek a fellépésen.”
3. „Azt szeretném, hogy a jövő héten együtt menjünk el a könyvtárba, mert több regényt is ki akarok kölcsönözni, főleg olyan kalandkönyveket, mint amit múltkor olvastunk.”

Ezek a mondatok egyértelműen **összetettek**, több alárendelt és/vagy mellérendelt tagmondatot tartalmaznak, mutatva, hogy Márk nyelvhasználata már **magas szintű**, a NLA-módszer 6. fázisának megfelelően.

## NLA-FÁZIS BESOROLÁS (MARGE BLANC)

### Mi jellemző az NLA 6. fázisára?

- A gyermek **önálló, bonyolult mondatokat** alkot, akár többszörösen összetett szerkezetekkel.
- Nem csak sima alárendeléseket és kötőszókat használ („de”, „mert”, „ha”), hanem **relatív mellékmondatokat** („amiről már annyit meséltetek”), **határozói mellékmondatokat** („ha rendszeresen készülök”), **összetett kifejezéseket**.
- Az echolália csak nyomokban fordulhat elő, főleg udvariassági formulák, automatikus kifejezések formájában. A beszéd túlnyomórészt **spontán** és kreatív.

### Példák a mintamondatok alapján

1. „Tegnap megnéztem azt a filmet, amiről már annyit meséltetek...”

- Márk nem csak alany + állítmány formában beszél, hanem beágyazott mellékmondatot is használ: „amiről meséltetek”.
- Ezen kívül összekapcsolja a mondatot egy **további bővítéssel**: „... és nagyon tetszett, hogy milyen részletesen mutatták be ...”.

## 2. „Igaz, hogy nem mindig van kedvem gyakorolni a szövegeimet...”

- Relatív kötőszó: „hogy” + alárendelt tagmondat: „ha rendszeresen készülök...”.
- Mellérendelt szerkezet: „de tudom, hogy...”, majd újabb alárendelés: „akkor sokkal magabiztosabb leszek...”.

## 3. „Azt szeretném, hogy... mert...”

- Többtagú szerkezet, **kötőszók** („hogy”, „mert”), **ragozott igék** („ki akarok kölcsönözni”), **példa a tapasztalatra** („mint amit múltkor olvastunk”).

Ez mind azt támasztja alá, hogy Márk **teljesen rugalmasan** kezeli a mondat szerkezeteket, gazdag kötőszókészlettel és nyelvtani szerkezettel.

## KOMMUNIKATÍV FUNKCIÓK ELEMZÉSE

Marge Blanc-féle NLA elemzéshez gyakran társítanak **kommunikációs funkciók**-at is, hogy lássuk, milyen célokat szolgálnak a megnyilatkozások.

Kifejezés	Kérés	Tiltás	Üdvözlés	Elköszönés	Önszabályozás	Társas Interakció	Információ Adás
1. „Tegnap megnéztem azt a filmet... és nagyon tetszett...”					✓ (kifejezi a saját véleményét)	✓ (megosztja élményét a többiekkel)	✓ (információ: a film részleteiről)
2. „Igaz, hogy nem mindig van kedvem gyakorolni..., de tudom, hogy ha rendszeresen készülök, akkor sokkal magabiztosabb leszek.”					✓ (önreflexió: kedv, magabiztosság)	✓ (tapasztalatok megosztása, motiválás)	(részben információ saját tanulási folyamatáról)
3. „Azt szeretném, hogy a jövő héten együtt menjünk el a könyvtárba...”	✓ (kérés, javaslat)				(nem erősen érzelemfókusz, inkább kívánság)	✓ (meghívja a másikat közös programra, kooperáció)	✓ (információ a könyvtárba menés okáról, több könyv kölcsönzése)

### Értelmezés:

- **Kérés:** a 3. mondat egyértelműen kérés/javaslat (szeretném, ha együtt mennénk).
- **Önszabályozás:** a 2. mondatban Márk jelzi, hogy nem mindig van kedve, de mégis tudja, hogy... – ez az érzelmi és motivációs állapot kifejezése.
- **Társas Interakció:** mindhárom megnyilatkozásban erőteljes a kapcsolatteremtés: élménymegosztás, közös tervezés, motiváció.
- **Információ Adás:** a filmről, a gyakorlásról, a könyvtárba menésről ad új adatokat a hallgatónak.

### DST (DEVELOPMENTAL SYNTAX TREE) MAGYAR ADAPTÁCIÓ

A DST a mondatok szintaktikai elemzésére szolgál. Márk mondatai már **több tagmondatos, összetett** szerkezetek, gyakran relatív mellékmondatokkal (pl. „amiről már annyit meséltetek”) vagy ok-okozati viszonyokkal („mert több regényt is ki akarok kölcsönözni”).

### Mondat – Példa:

**„Tegnap megnéztem azt a filmet, amiről már annyit meséltetek, és nagyon tetszett, hogy milyen részletesen mutatták be a szereplők háttérét.”**

Mondat ID	Mondat Szövege	Kategória	Elemzés
1.	Tegnap megnéztem azt a filmet, amiről már annyit meséltetek, és nagyon tetszett...	Többtagú, alárendelés + mellérendelés	- Főtagmondat: „Tegnap megnéztem azt a filmet” - Relatív mellékmondat: „amiről már annyit meséltetek” - Mellérendelt tagmondat: „és nagyon tetszett” - Újabb alárendelt beágyazás: „hogy milyen részletesen mutatták be...”

**DST-megjegyzés:** Márknál könnyen megfigyelhető a **réteges beágyazottság**, ami 6. fázisra jellemző (például egy mondaton belül relatív + ok-okozati + magyarázó alárendelés).

## DSS (DEVELOPMENTAL SENTENCE SCORING) MAGYAR ADAPTÁCIÓ

A DSS 1–8 pont közti skálán méri a nyelvtani komplexitást. Márknál a mondatok többsége **7–8 pontos** is lehet, hiszen:

- Egyszerre van jelen **relatív mellékmondat** (amiről már meséltetek),
- **Többszörös ragozás**,
- **Alárendelt kötőszók** (ha, hogy, mert),
- **Melléknévi és határozói szerkezetek** („milyen részletesen mutatták be...”).

### Rövid DSS példaértékelés

Mondat	DSS Szempontok	Becsült Pontszám
„Tegnap megnéztem azt a filmet, amiről már annyit meséltetek, és nagyon tetszett, hogy milyen részletesen mutatták be a szereplők háttérét.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relatív mellékmondat: „amiről már annyit meséltetek”</li> <li>- Mellérendelt rész: „és nagyon tetszett...”</li> <li>- Alárendelt magyarázó: „hogy milyen részletesen mutatták be...”</li> <li>- Összetett igeidő, több ragozás, melléknév (részletesen) stb.</li> </ul>	7–8 pont
„Igaz, hogy nem mindig van kedvem gyakorolni, de tudom, hogy ha rendszeresen készülsz, akkor sokkal magabiztosabb leszek a fellépésen.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alárendelések: „hogy nem mindig...” + „ha rendszeresen készülsz”</li> <li>- Mellérendelt kötőszó: „de”</li> <li>- Bővített határozói elem: „akkor sokkal magabiztosabb leszek...”</li> <li>- Komplex igei szerkezetek, feltételes gondolati tartalom.</li> </ul>	7–8 pont

<p>„Azt szeretném, hogy a jövő héten együtt menjünk el a könyvtárba, mert több regényt is ki akarok kölcsönözni, főleg olyan kalandkönyveket, mint amit múltkor olvastunk.”</p>	<p>- Alárendelés: „hogy a jövő héten együtt menjünk...”  - Ok-okozati kötőszó: „mert...”  - Relatív szerkezet: „mint amit múltkor olvastunk”  - Összetett igei forma: „ki akarok kölcsönözni” (jövőre utaló + segédige + ragozás)</p>	<p>7–8 pont</p>
---	---	-----------------

## ÖSSZEGZÉS ÉS TOVÁBBI FEJLESZTÉSI JAVASLATOK

### NLA 6. fázis

- Márk nyelve **kimondottan fejlett** és rugalmas: bonyolult mondatokat alkot, többféle mellékmondatot kombinál.
- Az echolália (klasszikus értelemben) már nem jellemző; előfordulhatnak tanult kész kifejezések, de Márk ezeket is rugalmasan tudja beilleszteni.
- Cél a további nyelvi **finomságok**, stílus, szókincs gazdagítása – a gyermek már a legmagasabb NLA-fázisok környékén működik.

### Kommunikációs Funkciók

- Széles paletta: **kérés, információadás, érzelem- és véleménykifejezés**, társas interakció, magyarázat.
- Érdemes bevonni több **érvelő** helyzetet (pl. vita, prezentáció), hogy Márk a gondolatait még szervezettebben, logikusan is ki tudja fejteni.

### DST-H elemzés

- Márk mondatai gyakran **többtagúak**, a DST egyetlen mondatban is több beágyazott réteget mutat.
- Ajánlott a további **összetett kötőszavak**, feltételes mód, idői, módhatározói mellékmondatok gyakorlása (“amikor...”, “mialatt...”, “amennyiben...”), amit Márk valószínűleg már könnyen elsajátít.

### DSS-H (Nyelvtani Komplexitás)

- A **7–8 pontos** mondatok is megjelennek, ami a nyelvtani fejlettség magas szintjét jelzi.
- További finomhangolás:

- igekötős szerkezetek még szélesebb köre,
- passzív formák („A téma már el lett magyarázva...”),
- különböző igeidő/feltételes/potenciális mód gazdagítása.

## FEJLESZTÉSI JAVASLATOK

### 1. Stílus és árnyalt kifejezések

- Miért fontos? Márk már 6. fázisban van, tehát a nyelvhasználata bonyolult és spontán. A hangsúly a stílus finomításán, a gazdag szókincsen, a különböző regiszterek használatán lehet.
- Hogyan?
  1. Olvasson változatos szövegeket (mesék, regények, ismeretterjesztő könyvek), majd beszélgessen róla, szinonimákat, metaforákat keressünk.
  2. Tanítsunk retorikai fordulatokat: **„Szerintem / Úgy vélem / Véleményem szerint”** – ezzel még kifinomultabb lesz a beszéd.

### 2. Érvelés és logikus struktúrák

- Miért fontos? A 6. fázisban a gyermek már vitakészségre, kifejtős magyarázatra is képes, ami iskolai munkákban (prezentációk, esszék) előny.
- Hogyan?
  1. Vitapárok, csoportos beszélgetések: **„Mondd el, miért jó ez?”, „Mit gondolsz arról, ha...?”** – Márk gyakorolhatja, hogyan érvel „mert... ezért... viszont...”
  2. Fogalmazásírás: **„Írd le, miért szereted ezt a filmet, és próbálj 3 érvet megadni.”** – ezzel fejleszti a szerkezetet és a logikát.

### 3. DST-szint további mélyítése

- Miért fontos? Bár Márk már jól kezeli a különböző mellékmondatokat, még mindig fejlődhet a nyelvtani tudatosság.
- Hogyan?
  1. Mutassunk rá a passzív szerkezetekre: „A könyv el lett téve.”, „A feladat be lett fejezve.” – és gyakorolhatja is.

2. Gyakoroljunk idői viszonyokat: „Mi történt azelőtt, hogy...?”, „Amióta ..., azóta ...”

#### 4. Szociális kommunikáció magasabb szintje

- Miért fontos? A 6. fázisban már a társas készségek finomhangolása is cél: vitakultúra, kompromisszum, más nézőpont megértése.
- Hogyan?
  1. Beszélgetés: „**Miért nem értesz egyet?**”, „**Hogyan oldjuk meg a problémát együtt?**” – Márk ekkor komplex mondatokat (prokontra érvek) használhat.
  2. Csoportos projektek: a megoldás útját több mondattal, gondolatmenettel kifejtteni.

**Márk** 10 éves, és **Marge Blanc-féle NLA 6. fázis** szerinti fejlettséget mutat. Beszéde:

- **Rugalmasan** kombinált, több mellékmondatot is befogadó mondatokkal teli,
- Bővelkedik **relatív szerkezetekben** és **összetett kötőszavakban** („amikor... ha... mert... hogy...”),
- Minimális az echolália, hiszen a fő hangsúly az **önálló nyelvi alkotáson** van.

A **kommunikatív funkciók** széles köre megjelenik (kérés, információ, érvelés, érzelemkifejezés, stb.), a **DST** elemzés pedig bonyolult szerkezeti mélységet mutat. A **DSS** skálán a mondatok többnyire **7–8 pontos**, azaz a legmagasabb szintű nyelvtani komplexitás. A további fejlődés a stílus, a szókincs, valamint az érvelő, logikailag szerkesztett beszéd további finomhangolása irányába mutat.

## IV. AZ NLA KRITIKAI ELEMZÉSE

### IV.1. VITÁK ÉS KRITIKÁK A NEMZETKÖZI SZAKMAI, KUTATÓI KÖZÖSSÉGEKBEN

2024 második felében nagyon kritikus hangvételű vita alakult ki az angol nyelvű tudományos szakmai közösség berkein belül a gestalt nyelvfejlődésről és az ahhoz kapcsolódó módszerekről.

2024 május 2 -án Amanda Haydock és munkatársai az Autism című nemzetközi tudományos folyóiratban szerkesztőségi cikket tettek közzé arról, hogy a gestalt nyelvfejlődést (GLD) neuroaffirmatív módszerként kellene elismerni az autizmus-specifikus terápiák területén (Haydock, A., Harrison, L., Baldwin, K., & Leadbitter, K. 2024)

Cikkükben amellet érvelnek, hogy az autizmus területén az utóbbi években egyre nagyobb hangsúlyt kap a *neurodiverzitás-megerősítő megközelítés*. Ez a felfogás túllép a hiányosságokra és rendellenességekre fókuszáló, „korrigáló” szemléleten, és helyette az *autista létmódok* autentikusságát, a gyermek természetes fejlődési folyamatait, valamint a kommunikáció valódi méltóságát helyezi előtérbe (Leadbitter et al., 2021; Lerner et al., 2023).

Véleményük szerint a **gestalt nyelvfejlődés** – amely során a gyermek nagyobb egységekben sajátítja el a nyelvet, majd idővel ezeknek a tömböknek a belső struktúráját is megérti – kiváló példája annak, hogy miként erősíthetjük az autista gyermekek *autonómiáját és jólétét*, anélkül, hogy megpróbálnánk „kijavítani” a nyelvhasználatukat.

A neurodiverzitás elve szerint az autizmus spektrum zavar nem csupán zavar vagy „hiba” a neurológiai fejlődésben, hanem *az emberi változatosság egyik természetes megnyilvánulása*. Eszerint a megközelítés szerint alapvető cél, hogy támogassuk a gyermek saját fejlődési pályáját és identitását, ahelyett, hogy eltávolítanánk azokat az autista jellemzőket, melyekkel a gyermek azonosul (Dawson et al., 2022; Schuck et al., 2022).

A szerzők szerint a gestalt nyelv ennek a megközelítésnek egyik markáns példája: az autista gyermek számára *autentikus, érzelmileg és kontextuálisan kötött kommunikációs forma* (Prizant, 1982; Prizant & Rydell, 1984). Véleményük szerint amennyiben ezt elfogadjuk és támogatjuk, akkor a gestalt nyelvfejlődés gyakorlata valóban neuroaffirmatív elvekhez igazodik.

Cikkükben az alábbi érveket és ajánlásokat teszik meg a szakmai közösség számára

#### 1. A gestalt nyelv természetes alternatív fejlődési út

##### 1.1. Nem patológiás „tünet”, hanem funkcionális kommunikáció

Korábban sok megközelítés *patológiás jelenségként* kezelte a gestált nyelvi formákat, ideértve az azonnali és késleltetett echoláliát (Kanner, 1946). Az ilyen „furcsa” megnyilvánulásokat többnyire a *korlátozott és ismétlődő viselkedések* kategóriájába sorolták (APA, 2022), és olyan intervenciókat szorgalmaztak, amelyek kifejezetten e nyelvi minták *csökkentésére* vagy *megszüntetésére* törekedtek (Blackburn et al., 2023). Ezek a törekvések azonban ellentmondanak a neurodiverzitás-megerősítő gyakorlatnak, hiszen *elveszik* a gyermek természetes kommunikációs módjának lehetőségét.

### **1.2. A gestalt nyelv használata széles körű jelenség a mindennapi társalgásokban**

Valójában mindennapi életünkben is használunk gestaltokat (pl. rögzült kifejezések, szólások), gyakran érzelmi, kulturális, helyzetfüggő jelentéssel. Az autista gyermekeknél ezek a gestaltok *autentikus, önkifejező* szerepet kapnak (Gernsbacher et al., 2016; Peters, 1983). Számos esettanulmány bemutatja a gestált nyelv *gyors, egyszerű és hatékony* kommunikációs formává válhat (Cohn et al., 2023).

### **3. A gestalt nyelvhasználat a fejlődési kompetencia és emocionális kapcsolódás eszköze**

A gestalt kifejezések gyakran *konkrét kontextushoz* kötődnek, érzelmi töltettel vagy emlékekkel társítva (Sterponi & Shankey, 2014). A gyermek ezzel teljesebb, gazdagabb módon fejezheti ki belső állapotát, mint ha csupán „helyesebb” grammatikai formákat használna, amelyekhez maga nem kapcsolódik érzelmileg. Éppen ezért a gestaltok *nem* azt jelzik, hogy a gyermek ne értené a nyelvet, hanem hogy *más módon* dolgozza fel és építi fel a nyelvi kompetenciát (Blanc, 2012).

## **Terápiás és klinikai ajánlások (Haydock et al 2024)**

### **1. A gestaltok valódi értékének felismerése és támogatása**

A szerzők véleménye szerint a neurodiverzitás-megerősítő megközelítés első lépése, hogy **ne utasítsuk el** vagy *próbáljuk „korrigálni”* a gestált nyelvet. Inkább támogassuk azt, hogy a gyermek *önálló, belső motivációból* használja a számára érzelmileg releváns kifejezéseket, miközben segítjük a kommunikációs partnereket megérteni ezek *lehetséges forrását és jelentését* (Yu & Sterponi, 2023). Ez a kölcsönös megértés áthidalja a „kettős empátia problémát” (Milton et al., 2022).

### **2. Fontos a közös jelentéssel bíró kommunikáció elősegítése**

Természetesen fontosnak tartják, hogy a társadalmi környezetben mások is megértsék az autista gyermek gestaltjait. Ehhez a szakemberek és a családtagok közötti együttműködés elengedhetetlen. *Nem* arról van szó, hogy lecseréljük a gyermek kifejezéseit valami „helyesre”, hanem arról, hogy **kiegészítő** módon felajánljuk a saját nyelvi variációinkat, és megteremtjük a *közös jelentést* (Cohn et al., 2023). Így a gyermek megtarthatja a gestált megnyilvánulás kreatív, érzelmi aspektusát, miközben gazdagodik a közös konvencionális nyelvi formákkal is.

### **3. Komplex, többrétegű fejlesztés javasolt**

Mint a cikk szerzői leírják, gestalt nyelv nem önmagában áll, hanem szorosan összefügg a *szociális motiváció*, a *figyelem* és a *kognitív rugalmasság* alakulásával. A fejlesztő szakembereknek ezért olyan programokat érdemes kidolgozniuk, amelyek a gyermek nyelvhasználatát *teljes kontextusban* támogatják:

- **Társas-kognitív készségek** fejlesztése (közös figyelem, emocionális ráhangolódás),
- **Részletorientált tanulás** segítése (analitikus és gestalt formák is megférhetnek),
- **Érzelmi biztonság és önrendelkezés** erősítése (Leadbitter et al., 2021).

**A szerkesztőségi cikk - amelynek első szerzője maga is autizmussal élő személy – utal rá, hogy a** gestalt nyelvvelsajátítás kutatása még gyermekcipőben jár. További longitudinális tanulmányokra lenne szükség, hogy megértsük, miként integrálódnak a gestalt formák a hosszú távú nyelvfejlődésbe (Peters, 1983), valamint hogy milyen beavatkozások segíthetik leginkább a gyermek *természetes, örömteli* nyelvhasználatát. Fontosnak tartják a *közösségi részvételt a kutatásban* (autista emberek és családok bevonása) és olyan felmérő eszközök fejlesztését, amelyek értékelik a gestaltok kommunikációs funkcióját és érzelmi értékét (Blackburn et al., 2023). Emellett szükségesnek tartják a szakemberek és szülők *képzését* is: meg kell tanulniuk felismerni, hogy a gestaltok nem jelentenek „zsákutcát” a fejlődésben, hanem az autista gyermek *egyedi, neurodivergens* kommunikációs módjának természetes részei.

**2024 május 22-én Tiffany Hutchins és munkatársai** az Autism and Developmental Language Impairments nemzetközi tudományos szaklapban elemző cikk formájában tették közzé az eddigi legátfogóbb kritikai elemzést a gestalt nyelvfeldolgozásról és a természetes nyelvvelsajátítás elméletéről (Hutchins et al 2024).

A cikk elméleti szempontból elemzi gestalt nyelvfejlődést, jelentőségét úgy gondolom nem lehet eléggé túlbecsülni a jövő kutatási tevékenységeinek, irányainak szempontjából. A megjelent dolgozat elemzi az NLA-t az elméleti megalapozottság, az empirikus bizonyítékok, az értékelés és a gyakorlati beavatkozások szempontjából. Főbb megállapításai az alábbiakban kerülnek ismertetésre.

A szerzők kiemelik (Hutchins et al 2024), hogy a terápiás és oktatási módszerek fejlesztésekor a szakemberek és a kutatók rendszerint elméletvezérelt megközelítésekre támaszkodnak (Greenhalgh et al., 2005). Ez biztosítja, hogy világos legyen, **miért és hogyan** működik egy beavatkozás, s így meghatározhatók legyenek a leghatékonyabb értékelési kritériumok. Az NLA a gestalt nyelvfeldolgozás (GLP) elméletét emeli ki, és abból indul ki, hogy az autista (vagy gestalt feldolgozó) gyermekek a kezdeti fázisban nagyméretű nyelvi tömböket, „gestaltokat” sajátítanak el, majd ezeket bontják le egyre kisebb egységekre (például kifejezésekre, szavakra), hogy aztán ezeket a részeket rugalmasan kombinálva saját nyelvtani rendszerüket alakítsák ki (Blanc, 2013; Blanc et al., 2023).

A gestaltalapú megközelítés egyik előzménye Prizant (1983b) hipotézise, amely szerint nem véletlen, hogy a spontán beszéd formák gyarapodásával csökken a késleltetett echolália előfordulása. Prizant fölvetette annak lehetőségét, hogy a gyermek az echoláliás kifejezéseit „lebontva” jut el az egyre spontánabb megnyilatkozásokhoz (Prizant, 1983b, 304. o.). Ugyanakkor maga Prizant is hangsúlyozta, hogy ez pusztán feltételezés, és megerősítéséhez további longitudinális vizsgálatokra lenne szükség.

**A késleltetett echolália mint „nyers alapanyag”** – ahogy Blanc (2012, 2013, 2024) nevezi – tudományos bizonyítottsága - megállapításuk szerint jelenleg hiányos (Eigsti, Bennetto et al., 2007; Eigsti, de Marchena et al., 2011). A legtöbb kutató egyetért abban, hogy a késleltetett echolália (valamint enyhébb, „enyhített” formái) fontos kommunikációs stratégia lehet és a nyelvfejlődés pozitív előjelzője is (lásd Kanner et al., 1972; Roberts, 2014). Ez azonban nem feltétlenül igazolja azt az erős állítást, hogy közvetlenül ez az echolália szolgálna a nyelvfejlődés központi, „nyers” építőköveként. **A késleltetett echolália csökkenése** ugyanis magyarázható azzal is, hogy a gyermek általános kognitív és nyelvi képességei fejlődnek (Loveland & Tunali-Kotoski, 2005), így e visszhangos beszéd relatív gyakorisága idővel természetesen mérséklődik (McEvoy et al., 1988; Prucoli et al., 2021; Tager-Flusberg & Calkins, 1990).

Ennek alapján a gyermekek nyelvhasználatának fokozatos változásai és az utánzási formák (ideértve az echoláliát is) jelentős részben a fejlődés tágabb kontextusában értelmezendők, nem feltétlenül pedig egy önálló mechanizmus bizonyítékaiként.

**Az NLA szakaszelméletével kapcsolatosan is felmerülnek bennük kritikus kérdések.** Blanc (2012, 2024; Blanc et al., 2023) szakaszelmélete azt állítja, hogy az autista gyermekek diszkrét, jól körülhatárolt lépések során haladnak a nyelvfejlődésben, kezdve a „tisztá” gestaltok (teljes visszhangolt szólások) használatától egészen a tudatosan elemekre bontott és újrászervezett beszédig. Ezeknek a szakaszoknak a **diszkontinuitás**-elv az alapja, vagyis azt vallják, hogy minden szakasz minőségileg új szintet képvisel. Ezt azonban nem támasztják alá kellő empirikus adatok.

A pszichológiatörténetben (pl. Piaget, Erikson) gyakran találkozunk szakaszelméletekkel (pl. Piaget, Erikson), ám sok kutató inkább a **folytonos, fokozatos fejlődés** mellett érvel (pl. Vigotszkij, Bronfenbrenner). Az autista nyelvfejlődésre vonatkozó longitudinális kutatások is inkább **egyéni különbségekkel tarkított, mégis folyamatos** előrehaladást mutatnak, semmint éles, lépcsőzetes váltásokat (Boucher, 2012; Boucher & Anns, 2018; Tager-Flusberg, 1981a, 1981b; Tek et al., 2014). Ebből következik, hogy a merev „szakaszhatárok” kijelölése sokszor önkényes lehet, és **nincs erős leíró ereje** (Weinstein et al., 1998).

Ha valóban léteznének elkülöníthető szakaszok, akkor véleményük szerint a terápiás döntéshozatal során rendkívül fontos volna, hogy **megbízhatóan megállapítható** legyen: ki melyik szakaszban jár.

Ehhez azonban világosan definiált, empirikusan alátámasztott kritériumokra volna szükség. Ezzel szemben:

- **Blanc (2012)** egy alul-specifikált kódolási rendszert alkalmaz, amelyben a gyermek spontán kifejezéseinek szubjektív elemzése alapján dől el, hogy melyik szakaszba tartoznak.
- A „kódolás” során nincsenek egységes, **operacionalizált definíciók**, és sem az NLA-szakaszokhoz, sem a kifejezések beosztásához nem áll rendelkezésre közlés a kódok közötti megbízhatóságról.
- Egy-egy gyermek gyakran **több szakasz szerinti kifejezést** is mutat egyszerre (pl. Blanc 2012 esettanulmányai), ami szintén ellentmond a szigorú diszkontinuitásnak.

Az NLA „hívei” (ahogyan a cikk nevezi őket) több helyen (Blanc, 2012, 2024) hivatkoznak arra, hogy sok autista gyermek **természetes módon „gestalt nyelvfeldolgozó”**. Ez azonban egyrészt definíciós zavart kelt (pl. mit jelent pontosan ez a feldolgozási mód, és miben különbözik egy tipikus gyermek, illetve más autista gyermek nyelvi információfeldolgozásától?), másrészt kevésbé támasztja alá empirikus bizonyíték. A szakirodalomban a beszélt nyelvi input észlelésének számos komponense (akusztikai, prozódiai, szegmentális, szintaktikai, szemantikai stb.) különválasztása meglehetősen bonyolult (Peters, 1983; Roberts, 2014), és a „gestalt” – azaz nagy egységekben történő – feldolgozás magyarázó ereje nem bizonyult egyértelműnek (Tager-Flusberg & Calkins, 1990; Eigsti et al., 2011).

Az NLA szakasz-alapú megközelítésének egyik legszembetűnőbb sajátossága, hogy **eltérő beavatkozási javaslatokat** ad az egyes szakaszokhoz (Blanc et al., 2023). Például:

- Az 1. (gestalt) szakaszban kerülni kell az egyes szavak modellálását, mert szerintük a gyermek még nem képes a szavak külön választására.
- A 2. szakaszban is inkább „elkent” alany-állítmány szerkezeteket ajánlanak, hogy a gyermek ne korán találkozzon az explicit nyelvtani formákkal.
- A 3. szakaszban javasolják a szavak szintjének bevezetését, de egyes igék modellálását még mindig halasztanák stb.

Ez a **fokozatos visszalépés** az egyszerűbbnek vélt formák felé – amelyet az NLA ajánl – azonban **nem áll összhangban** a nyelvelsajátítás és a nyelvi inputkutatások széles körű empirikus eredményeivel (pl. Butler et al., 2023; Clark-Whitney et al., 2022; Hadley et al., 2018; Naigles et al., 2011). A gyermekek – legyenek akár neurotipikusak, akár autisták – jól profitálnak a **változatos és nyelvtanilag gazdag** inputból, amely egyúttal figyelembe veszi a gyermek aktuális megértési és motivációs szintjét is (Naigles, 2013; Bottema-Beutel et al., 2014, 2022). Semmilyen meggyőző adat

nem igazolja, hogy az NLA-féle, erősen korlátozó modellálási stratégia hosszú távon jobb kimenetet eredményezne.

Ráadásul a legtöbb autista gyermek, akiknél óvodáskorban echolália figyelhető meg, később – külön terápia nélkül is – **viszonylag jó beszédhasználatra** tesz szert (Howlin, 1981, 1982; Anderson et al., 2007; Tager-Flusberg & Kasari, 2013). Ez természetesen nem zárja ki a nyelvi beavatkozások hasznosságát, de rámutat arra, hogy a fejlődésnek több, környezeti és biológiai faktor által együttesen meghatározott útja van, és az echolália önmagában nem garancia, sem pedig kizárólagos forrás.

Az utóbbi évtizedek kutatásai a nyelvfejlődés mechanizmusait illetően inkább azt erősítik meg, hogy **nincs két, egymástól élesen elkülönült út** (gestalt vs. analitikus feldolgozás), hanem a gyermekek általában **többféle nyelvi egység** (pl. egész kifejezések, szókapcsolatok, egyes szavak) szintjén tanulnak, a kontextusnak és a beszédfolyam sajátosságainak megfelelően (pl. Abbot-Smith & Tomasello, 2006; Bybee, 2006, 2013; Goldberg, 1995; Lieven et al., 1997). E szemlélet szerint a nyelv elsajátítása **minden gyermeknél konstrukció-alapú**, amely magában foglalja a gyakran hallott, változatos példák statisztikai (implicit) tanulását.

Autista gyermekeknél is számos kutatás megállapítja, hogy **nincs szükség sajátos, teljesen új „autista nyelvfejlődési” modellre**; ugyanazok a kognitív mechanizmusok játszanak szerepet (bár eltérő hatékonysággal vagy más hangsúlyokkal), mint a tipikusan fejlődő gyermekeknél (Arunachalam & Luyster, 2016; Boucher, 2012; Naigles, 2021; Tager-Flusberg & Calkins, 1990). A különbségek inkább a társas-kognitív terheléssel, a figyelmi és motivációs sajátosságokkal, valamint az egyéni erősségekkel (pl. auditoros részletészlelés) magyarázhatók (Boucher & Anns, 2018; Mottron et al., 2006).

Napjainkban a neurodiverzitás szemlélete és a személyre szabott, erősségekre alapozó támogatás kiemelt fontosságú (Gaddy & Crow, 2023). Noha az NLA népszerűsége részben abból ered, hogy **kapcsolható a neurodiverzitás-mozgalom** bizonyos törekvéseihez (pl. echolália és egyéb atipikus nyelvi formák elismerése és méltatása), valójában nem jelenti automatikusan azt, hogy maga az NLA elmélete és terápiás protokollja kielégítené a neurodiverzitás-megerősítő gondozás követelményeit.

A tudományos-kutatási szemlélet és a gyakorlati munkát irányító etikai alapelvek rámutatnak, hogy:

1. **A terápiás protokolloknak** empirikus validáláson kell átesniük, különös tekintettel a kezelés aktív összetevőire és azok hatékonyságára (Finn et al., 2005; Travers et al., 2016).
2. A megközelítéseknek tiszteletben kell tartaniuk a **heterogenitást** és az egyéni fejlődési utakat, kerülve a túlzott általánosításokat vagy kizárólagos „útvonalak” kijelölését.
3. **Elméletileg kellően indokoltnak** kell lenniük, s nem hagyhatják figyelmen kívül a már jól dokumentált, kutatásokkal megalapozott eredményeket.

Az NLA-val kapcsolatban jelenleg **nincsenek kontrollált, kísérleti vizsgálatok**, amelyek egyértelműen alátámasztanák a szakaszalapú ajánlások előnyét. Azok az általánosabb, érzékeny és válasz-kész beavatkozási elemek (pl. a gyermek igényeinek és érdeklődési köreinek figyelembevétele, a társas-befogadó környezet megteremtése) ugyanakkor teljesen egybevágnak más, bizonyítottan hatékony módszerek irányműveivel (pl. Hanen-program, naturalisztikus nyelvi beavatkozások, AAK beépítése).

A cikk összegzésében megállapítják, hogy az NLA – gestalt nyelvfeldolgozást hangsúlyozó – megközelítése **érdekes és a figyelmet felkeltő hipotézis**, azonban elméleti és empirikus szempontból megalapozása jelenleg elégtelen. Azt sugallja, hogy az autista gyermekek a késleltetett echoláliából bontják ki nyelvüket, majd erre a hipotézisre épít különböző szakaszokra lebontott terápiás ajánlásokat. A **kritikai elemzések** alapján azonban:

1. **Bizonytalan**, hogy valóban létezik-e önálló, tipikussal szembeni „gestalt” nyelvfeldolgozó megkülönböztetés.
2. Nincs megfelelő minőségű és mennyiségű longitudinális, kontrollált kutatás, amely **megerősítené** az NLA állításait a nyelvfejlődés diszkontinuitásáról, illetve a késleltetett echolália mint „nyers nyelvi alapanyag” kulcsfontosságú szerepéről.
3. Az NLA szakaszainak **értékelése és alkalmazása** a mindennapi klinikai gyakorlatban nem igazán megbízható, mivel szubjektív kódolást, nem definiált kategóriákat és heterogén megnyilvánulásokat kényszerít szakaszokba.
4. A javasolt, szakasz-specifikus intervenciók technikák **szembemennek** a korszerűbb használat-alapú (usage-based) és konstruktív nyelvvelsajátítási kutatásokkal, továbbá nem támaszkodnak empirikus bizonyítékokra.
5. Az autista gyermekek nyelvi fejlődése jellemzően inkább **folytonos**, egyéni profilokat mutató, és erősen függ a társas-környezeti feltételektől, semmint merev, diszkrét szakaszokba rendeződő folyamat.

Mindezek alapján a cikkben megállapítják, hogy a leginkább neurodiverzitás-barát és tudományosan védhető hozzáállás az, ha a szakemberek **egyénre szabott**, empirikusan igazolt, inkluzív és erősségekre támaszkodó módszereket alkalmaznak. Ebbe beletartozhat a késleltetett echolália megértése és elfogadása mint **kommunikációs stratégia**, de nem feltétlenül következnek belőle azok a merev, szakaszoló terápiás módszerek, amelyeket az NLA javasol (Hutchins 2024).

Fontos, hogy a szakmai közösség tovább vizsgálja az NLA és a GLP jelenség mögött rejlő kognitív mechanizmusokat, s hogy a „gestalt nyelvfeldolgozás” hipotézisét a jövőben szigorúan kontrollált, lektorált kutatási eredmények segítségével értékelje. Addig is az egyéb, tudományos alapon megerősített beszéd- és nyelvterápiás technikák elsődlegessége indokolt, tiszteletben tartva az autista egyének és családjaik preferenciáit és élethelyzetét.

Tiffany Hutchins és munkatársainak megállapításai jogosak és nagyon előremutatóak további kutatások tervezésében, valamint óvatosságra, körültekintésre – gondolkodásra – intenek minden szakembert és szülőt.

2024 szeptember 28-án jelent meg Courtney Venker és Emily Lorang hozzászólása Amanda Haydock és munkatársainak szerkesztőségi cikkéhez, levél formájában, szintén az Autism című nemzetközi folyóirat hasábjain (Venker-Lorang 2024). Levelükben egyetértenek azzal, hogy a *késleltetett echolália* és az autista kommunikáció elfogadása valóban lényeges részét képezheti a neurodiverzitás-barát szemléletnek. Ugyanakkor ők is rámutatnak, hogy a **GLD** koncepciója nem csupán az echolália elismeréséről szól, hanem egy átfogóbb állításrendszert képvisel, amelynek számos pontját még nem támasztják alá megbízható empirikus bizonyítékok (Hutchins et al., 2024), ezért körültekintőnek lenni a GLD mint neuroaffirmatív módszer túl korai elfogadásával kapcsolatban. Állításukat az alább ismertetett szempontokkal indokolják.

### 1. Kutatási hézagok a gestalt nyelvi feldolgozás területén

A gestalt nyelvi feldolgozás elméletének egyik alapvető állítása, hogy létezik egy elkülönült gyermekcsoport, *gestalt nyelvi feldolgozók* (GLP), akik a nyelvet hosszabb, egybefüggő „gestaltok” formájában tanulják – és csak később haladnak a több szavas szerkezetekre. Fontos azonban kiemelni, hogy jelenleg **nincsenek olyan empirikus, lektorált vizsgálatok**, amelyek megalapoznák e speciális nyelvvelsajátítási út hitelességét (Hutchins et al., 2024). Bár a klinikai anekdoták és a késleltetett echolália megfigyelései értékesek lehetnek, *még nem helyettesítik a strukturált, független kutatásokat*. Enélkül nem állítható megbízhatóan, hogy a gestalt nyelvi feldolgozás valóban egy különálló fejlődési pálya-e, vagy hogy milyen kritériumok alapján azonosíthatók a GLP-k (Evans, 2022).

### 2. Eltérés a beszélt minták és a nyelvfeldolgozás között

A GLD gyakran olyan példákra indul ki, mint a *késleltetett echolália*. Ez azonban kizárólag a **beszélt nyelvi produktum** felszíni vizsgálatát jelenti, míg a nyelvfeldolgozás belső folyamatainak feltárásához sokkal mélyebb módszerek (szemkövetés, ERP, fMRI) kellenek (Bavin et al., 2016; Brock et al., 2008). A kizárólag felszíni beszédmintákra alapozott következtetések téves képet adhatnak arról, hogy az autista gyermek *hogyan és mennyire érti* a nyelvi szerkezeteket. Ez különösen fontos, ha arra a feltételezésre építünk, hogy a GLP-k „nem értik” a gestaltok lexikális vagy szintaktikai szerkezetét (Haydock et al., 2024).

### 3. Konceptcionális tisztázás hiánya

A „gestalt” fogalmát nem használja egységesen a szakirodalom. Miközben a gestalt nyelvi feldolgozás eredeti leírásai több szóból álló, *szó szerinti ismétléseket* említenek (Prizant, 1982, 1983), a közelmúltban már egyetlen hang vagy szó ismétlését is ide sorolják (Communication Development Center, 2024). Ez a kibővített értelmezés zavarossá teszi a kategóriát: hol húzzuk meg a határt a gestalt és a „hétköznapi” szóismétlés között (Hutchins et al., 2024)? E tisztázatlanság

pedig azt a veszélyt hordozza, hogy a gyakorlati szintű megvalósításban *szubjektív és ellentmondásos diagnosztikai* vagy terápiás döntésekhez vezethet.

#### 4. A gyermek beszédértésének alábecsülésének kockázata

A gestalt nyelvfeldolgozás elmélete gyakran implicit módon feltételezi, hogy ha egy gyermek echolál, „nincs tisztában” az egyes szavak belső jelentésével (Haydock et al., 2024). Ez viszont ellentétben áll számos tanulmánnyal, amelyek azt mutatják, hogy az autista gyermekek *képesek az elemi nyelvi feldolgozásra* és a szavak szintjén való jelentésazonosításra (Brock et al., 2008; Prescott et al., 2022). A neurodiverzitás-megerősítő szemlélet szerint komoly hiba lenne automatikusan azt állítani, hogy a gyermek *nem érti*, amit mond – ezzel ugyanis alábecsülnénk kognitív kompetenciáit, és akár akadályozhatnánk is fejlődését.

#### 5. Kérdéses klinikai stratégiák

A gestalt nyelvi feldolgozáshoz kötődő egyes intervenciók (Blanc et al., 2023; Communication Development Center, 2024) azt tanácsolják, hogy bizonyos szakaszokban „ne” modelláljunk egyedi szavakat, vagy tartózkodjunk ígéktől és nyelvtani formáktól, mert az a gyermek fejében „beragadt gestalt” lehet. Ilyen utasítások *gyakorlati evidenciák* hiányában állnak fenn, és ellentétesnek tűnnek a jól megalapozott nyelvi beavatkozási elvekkel, amelyek szerint a nyelvi szerkezetek bővített, **társas környezetbe ágyazott** bemutatása segíti a gyermek fejlődését (Lew-Williams et al., 2011). Emellett, ha az intervenció *korlátozza* a gyermek nyelvi inputját (például megtiltja az igék használatát), akkor könnyen elképzelhető, hogy éppen akadályozza a változatosabb és rugalmasabb nyelvhasználat kialakulását.

Mindezek alapján úgy gondolják, hogy **túl korai** volna a gestalt nyelvi fejlődést általános neuroaffirmatív módszerként bevezetni a szakmai konszenzus szintjén. Bár a **késleltetett echolália és az autista kommunikáció elfogadása** valóban fontos lépés a neurodiverzitás-megerősítő szemlélet felé, a GLD koncepciója jelenleg több olyan állításra épül, amelyet *nem* támasztanak alá elegendő tudományos bizonyítékkal (Hutchins et al., 2024).

A fenti érvek alátámasztják, hogy a gestalt nyelvi fejlődés **elfogadását** mint neuroaffirmatív módszert csak *megfelelő empirikus bizonyítékok* megléte esetén lenne érdemes széles körben hirdetni. Közben a szerzők álláspontja szerint továbbra is vallhatjuk a neurodiverzitás-megerősítő elvet, amely természetes módon *elismeri és tiszteli* az autista gyermekek eltérő nyelvhasználatát – akár gestalt formában is –, anélkül, hogy azt az elméletileg és gyakorlatilag tisztázatlan gestalt nyelvi feldolgozás -koncepcióval kritikus vizsgálat nélkül összekapcsolnánk.

Amint a fentiekben is láttuk, a tudományos közösség bár inspiráló elméletnek tartja az NLA módszertanát, megállapítja, hogy elméletileg és empirikusan még nagyon sok kutatást kell elvégezni ahhoz, hogy kielégítse az evidencia alapú beavatkozások kritériumait. Ennek ellenére az angolszász

országokban és világszerte az NLA megközelítés és módszertan korábban nem látott terjedésének vagyunk szemtanúi. Ennek a folyamatnak a rövid elemzésére teszünk kísérletet az alábbiakban.

**Véleményem szerint a GLP/NLA (gestalt nyelvi feldolgozás/természetes nyelv elsajátítás) modell terjedését a szakemberek és a szülők körében több tényező is elősegítette:**

**1. Érzelmi és anekdotikus bizonyítékok hatása:**

Sok szakember és szülő olyan pozitív személyes tapasztalatokat oszt meg, amelyek szerint a modell segítségével észrevehető előrelépést tapasztaltak a gyermekek nyelvfejlődésében. Az ilyen, élményeken alapuló visszajelzések erősen érzelmi hatással bírnak, ami gyorsan terjed a közösségekben, még akkor is, ha az empirikus, hosszútávú kutatások terén még hiányosságok vannak.

**2. A neurodiverzitás mozgalom támogatása:**

Az NLA modell úgy pozicionálja magát, mint egy olyan megközelítést, amely elfogadja, hogy az autista gyermekeknek sajátos nyelvfejlődési útvonala létezik. Ez összhangban áll a neurodiverzitás elfogadó szemléletével, amely szerint az eltérések nem feltétlenül hibák, hanem az egyének értékes sajátosságai. Ez a szemléletmód sok szakember és szülő számára vonzó, mert a hagyományos, „hibás” nyelvfejlődést kritizáló modellek helyett az egyéni fejlődési utakat és erősségeket hangsúlyozza.

**3. Alternatív megközelítések iránti vonzódás:**

Azok a szakemberek és szülők, akik tapasztalják, hogy a hagyományos, analitikus, szó alapú beavatkozások nem vezetnek kellően eredményes vagy személyre szabott nyelvfejlődéshez, nyitottak egy olyan megközelítésre, amely az egyéni, holisztikus nyelvfejlődést emeli ki. Az NLA modell azt sugallja, hogy a gyermekek természetesen képesek a nyelvet „összerakni” nagyobb egységek formájában, majd később ezeket részletekre bontani, ami új lehetőséget kínál a fejlesztésre.

**4. Közösségi média és online kommunikáció szerepe:**

A GLP/NLA modell gyorsan elterjedt a közösségi médiában, blogokon, webináriumokon és egyéb online platformokon keresztül. Az ilyen felületeken a klinikusok, szülők és szakértők megosztják tapasztalataikat, sikertörténeteiket, és ezáltal egyfajta „idealizált” kép jön létre a modellről, még akkor is, ha az empirikus kutatási alapja még nem teljesen meggyőző.

**5. Kritikai megosztottság:**

Bár sokan lelkesednek a modell iránt, vannak olyan szakemberek is, akik szkeptikusak maradnak, mert az NLA-hoz kapcsolódó empirikus bizonyítékok hiányosak. Ez a kételkedés azonban nem csökkenti a modell népszerűségét, mivel az érzelmi és személyes tapasztalatok

sokszor erősebb befolyással vannak a mindennapi döntéshozatalra, mint a tudományos kutatási eredmények.

## **6. Történeti és irodalmi háttér**

A GLP/NLA-hoz kapcsolódó kezdeti felvetések még a 70-es és 80-as években jelentek meg, amikor néhány klinikus és kutató úgy írta le az echoláliát, mint a nyelvfejlődés egy lehetséges útját (gestalt stílusú feldolgozás). Ezek a leírások azonban inkább esettanulmányokon alapultak, mint szisztematikus, nagy mintájú kutatásokon. A GLP/NLA-modell mai formáját leginkább Blanc munkái és protokolljai alapozták meg, amelyek főként saját klinikai tapasztalataira támaszkodnak, s ezekre a munkákra hivatkozik több online képzés, webinárium és szakmai konferencia is.

## **7. Oktatási és kereskedelmi tényezők**

Bizonyos szakmai vagy önkéntes szervezetek (például privát praxisok, tanfolyamokat szervező cégek) kínálnak GLP/NLA témájú képzéseket, workshopokat. Egyes esetekben tanúsítványt is kiadnak, ami még tovább növeli a modell ismertségét és alkalmazását. Számos SLP magánpraxisban vagy online szolgáltatáson keresztül hirdeti, hogy a GLP/NLA alapelveit alkalmazza, sőt külön díjat számíthat fel ezért. Ez azt az érzetet keltheti, hogy a modell „kiemelkedően” hatékony, ugyanakkor a tudományos alátámasztás még mindig hiányos.

## **8. A közösségi média „visszhanghatása”**

A Facebook-csoportokban, Instagramon, TikTokon és más platformokon egyre több véleményvezér és influenszer szerez követőket, akik személyes sikertörténeteket osztanak meg a GLP/NLA alkalmazásáról. Ezek a történetek sokszor erős érzelmi azonosulást váltanak ki, ami a megerősítő elfogultság (confirmation bias) révén tovább fokozza a modell népszerűségét.

A közösségi média sajátos algoritmusai gyakran az olyan tartalmakat emelik ki, amelyek az adott felhasználó érdeklődéséhez illeszkednek. Saját magunk is érzékeljük ezt a mindennapjaink során, amikor már sokszor egyetlen keresés után is rengeteg „személyre szabott” reklám talál meg bennünket a világhálón végzett tevékenységeink során. Ennek a mechanizmusnak köszönhető, hogy a szülők és klinikusok válogatás, mindenféle kritika vagy elemzés, szűrő nélkül láthatják a GLP/NLA mellett szóló beszámolókat („mintha már a csapból is az folyna”), miközben a kritikus hangok vagy a tudományos fenntartások kevésbé láthatóak számukra.

## **9. A szakmai közösségre gyakorolt hatás**

Egyre több olyan helyszín (online és offline) jön létre, ahol az logopédusok és más szakemberek megvitatják a GLP/NLA-t. Bár néhány fórumon kritikus álláspont is teret kap, gyakran erősebbek az igenlő, azonnali hatékonyságról beszámoló történetek.

Néhány logopédus személyes beszámolója alapján nehéz helyzetet teremt az, ha a szülők kifejezetten GLP/NLA-t kérnek, miközben a szakirodalomban nem áll rendelkezésre elegendő meggyőző kísérleti bizonyíték, és a logopédus rendelkezik a lelkiismeretes szakemberekre jellemző óvatossággal, körültekintéssel. A szakembernek ilyenkor mérlegelnie kell a szülői preferenciákat, de ugyanakkor tájékoztatnia kell őket a bizonyítékok hiányáról, illetve az esetleges más beavatkozási lehetőségekről is.

Egyes szakemberek a GLP/NLA-modellt ötvözik más, jobban alátámasztott megközelítésekkel (például játékalapú intervenciók, PECS, augmentatív és alternatív kommunikáció), ami azt az érzetet keltheti, hogy a GLP/NLA maga is „működik”. Az is előfordulhat azonban, hogy azonban a fejlődést inkább a többi, bizonyított módszer hozza. Vannak szakemberek, akik kifejezetten ellenzik a modell széles körű, empirikus bizonyítékok nélküli terjedését. Ők a jól megalapozott, bizonyítékokon alapuló gyakorlat (EBP) védelmezőiként lépnek fel, és óvatosságra intik a szakmát.

Bizonyos régiókban/országokban (angol nyelvű országok és skandináv országok, Benelux államok) a GLP/NLA témájú webináriumok, konferenciák, továbbképzések látogatottsága meglehetősen magas, ami a szakemberek kíváncsiságát mutatja. Többben azonban csupán azért mennek el ezekre az eseményekre, hogy „első kézből” halljanak a módszerről és vagy már-már szélsőségesen támogatóan, vagy nagyon kritikusan viszonyuljanak hozzá.

## **10. Nemzetközi vonatkozások**

Bár az NLA/GLP főként angol nyelvű kontextusban vált népszerűvé, egyes források már több nyelvre is lefordításra kerültek. Ennek ellenére nem tudni még biztosan, hogy az eltérő nyelvi szerkezetek mennyiben befolyásolják a gestalt alapú nyelvfeldolgozás működését.

Olyan országokban, ahol az egészségügyi vagy oktatási finanszírozás szigorúbban ellenőrzi a költségeket és az eredményeket, kevésbé valószínű, hogy rövid idő alatt elterjed egy olyan beavatkozás, amelynek nincs szilárd bizonyítékalapja. Más helyeken azonban – például magánklinikákon vagy nem állami finanszírozású rendszerekben – gyorsabb lehet a terjedés.

Ha a GLP/NLA alkalmazása során rövid távon pozitív élményeket szereznek a családok (például gyermekük többet beszél, vagy enyhülnek a kommunikációs konfliktusok), a hosszú távú hatékonyságról továbbra jelenleg keveset tudunk. Emiatt fennáll az igény legalább kis léptékű, kontrollált vizsgálatokra, esettanulmányokra, szisztematikus mérésekre, hogy körvonalazódjon, milyen gyermekek, milyen feltételek mellett és hogyan profitálhatnak a GLP/NLA megközelítésből.

A GLP/NLA modell népszerűsége és gyors terjedése nagyban támaszkodik a személyes és érzelmi meggyőzőerőre, a neurodiverzitást hangsúlyozó nézőpont előnyeire, valamint a közösségi média

által biztosított, gyors és széles körű információáramlásra.

Ugyanakkor a szakmai közösségben továbbra is megoszlanak a vélemények, mivel a GLP/NLA tudományos alátámasztása hiányos. Sok logopédus, kutató és más szakember sürgeti a módszer empirikus vizsgálatát, a gyermekek hosszú távú nyelvi és kommunikációs fejlődésére gyakorolt hatásainak kiértékelését.

A szülők és a logopédusok számára tehát a legfőbb kihívás az, hogy szembeállítsák a modell érzelmi vonzerejét és a „sikertörténeteket” a tudományos alapok jelenlegi bizonytalanságával, és ezen információk birtokában hozzanak döntést a gyermekek kommunikációs fejlődésének támogatásáról.

## IV.2. „HÁT ÉN IMMÁR MIT VÁLASSZAK...?” MIT TEHET EGY LOGOPÉDUS ÉS EGY SZÜLŐ?

**Röviden: tájékozódik, kapcsolatot teremt, kutat, vizsgál, gondolkodik, rendszerez, választ és megvalósít minden elérhető lehetőséget a gyermek fejlődése érdekében. Mindezt rendszeresen felülvizsgálja és újratekinti a folyamatot. Törekszik arra, hogy az alkalmazott módszertana lehetőleg evidencia-alapú, amennyire lehet neuroaffirmatív és sokszínű legyen.**

**Egy logopédusnak**, akinek hivatása a gyermek kommunikációjának fejlesztése a legjobb tudása és lelkiismerete szerint, legelőször meg kell ismernie a gyermeket, majd azt követően tájékozódik a lehetséges terápiás módszerek között. Ebben a folyamatban azonban nagyon körültekintőnek kell lennie, és **nem hagyhat figyelmen kívül semmit**. Sem a tudományos bizonyítékokat, sem a kollégák és a szakmai közösségek tapasztalatait. A gyermek érdekében minden fel kell derítenie, és amit lehet -rendelkezésére álló eszköz, forrás és idő függvényében - meg kell valósítania

### IV.2.1. A KUTATÁSI EVIDENCIÁK SZEMPONTJAI

Elsődleges fontosságú a tudományos bizonyítékokon alapuló módszerek felderítése. Sok szülő és szakember meg szokta még kérdezni tőlem, hogy **mi is az az evidencia alapú módszer?** Erről Gary Mesibov és Victoria Shea cikke adja a legjobb rövid áttekintést, történeti kontextusban is, melyet az ő cikkük alapján ismertettek (Mesibov & Shea 2009).

A bizonyítékokon alapuló intervenciók koncepciója az 1970-es években jelent meg az orvostudomány területén, és az utóbbi években számos más tudományterületen is alkalmazták. A pszichológiában a koncepció eredetileg „empirikusan validált kezelés” (empirically validated treatment, EVT) néven indult, majd később „empirikusan alátámasztott kezelés” (empirically supported treatment, EST) lett belőle. A bizonyítékokon alapuló intervenciók koncepcióját különböző szakmai csoportok adaptálták annak érdekében, hogy különféle klinikai populációk – így

az autizmus spektrum zavarral küzdő gyermekek kezelését és oktatását is – különböző intervenciós formáit vizsgálják hatékonyság szempontjából (pl. Rogers, 1998; Rogers & Vismara, 2008).

Az eredeti EST definíciók a pszichológiában meglehetősen szigorúak voltak (például megkövetelték, hogy legalább két csoportos, randomizált kontrollált vizsgálat vagy kilenc különálló eset tanulmánya szolgáljon bizonyítékként, a kezeléshez használni kellett egy kézikönyvet, és olyan kutatási tervet kellett alkalmazni, amely kimutatta, hogy a vizsgált intervenció jobb eredményt hoz, mint egy másik kezelés – nem csupán a „kezelés hiánya” vagy a „várólistás kontrollcsoport” esetében). Ezek a kritériumok, melyeket a felnőtt pszichoterápia értékelésére terveztek, nem voltak különösképpen alkalmasak az autizmus intervencióinak vizsgálatára, többek között a viszonylag korlátozott kutatási bázis és az autizmussal élők rendkívül heterogén populációja miatt (Mesibov & Shea, 2009).

Valójában sok pszichológus elégedetlenségét fejezte ki az első EST kritériumokkal szemben, ami arra vezetett, hogy az Amerikai Pszichológiai Társaság (APA) 2006-ban egy új, tágabb koncepciót dolgozott ki: a Pszichológiában alkalmazott bizonyítékokon alapuló gyakorlatot (Evidence-Based Practice in Psychology, EBPP). Ezt úgy definiálták, hogy „az elérhető legjobb kutatási eredmények és a klinikai szakértelem integrációja a páciens jellemzőinek, kultúrájának, értékeinek és preferenciáinak figyelembevételével” (APA, 2006, 273. oldal; hangsúly kiemelve).

Alan Kazdin, a 2008-as APA elnöke, egy fontos cikkben – „Evidence-Based Treatment and Practice: New Opportunities to Bridge Clinical Research and Practice, Enhance the Knowledge Base, and Improve Patient Care” – továbbfejlesztette az APA (2006) definíciójában szereplő koncepciókat (Kazdin, 2008).

Az első EST mozgalom azt kérdezte: „Az X kezelés jobban működik-e, mint az Y kezelés a Z rendellenesség esetén?” Ezzel szemben az APA (2006) és Kazdin (2008) lényegében azt javasolta, hogy fogalmazzuk át az EBPP lényegét így: „Mi az, amit alkalmazni tudunk ebben a helyzetben annak érdekében, hogy a C kliens számára a legjobb eredményt érjük el?”

Ezen vita céljából az alábbi alapelveket javasoljuk az EBPP-ra vonatkozóan, amelyeket az APA (2006) definíciója és Kazdin (2008) cikke alapján alakítottunk ki és módosítottunk:

1. A bizonyítékokon alapuló gyakorlatnak rendelkeznie kell egy „összefüggő indoklással a klinikai stratégiákra vonatkozóan” (APA, 2006, 284. oldal).
2. A kutatási eredmények és a klinikai szakértelem egyaránt fontosak a bizonyítékbázis kialakításához. A kutatási bázisnak tartalmaznia kell randomizált kontrollált vizsgálatokat, de más kutatási formákat is magában foglalhat és kell is, hogy tartalmazzon. A klinikai szakértelem tükröződhet a tapasztalatban és a szakmai hírnévben.
3. Az intervenciókat a kliensek egyedi jellemzői szerint kell személyre szabni.

4. Az intervenciós kutatásoknak tartalmazniuk kell a valós életből vett kimeneti mutatókat, még akkor is, ha ezek az eredmények „elmosódottak és bizonytalanok ... vagy mozgó célpontok” (Kazdin, 2008, 148. oldal) látszanak.
5. Az igazi, valóban hatékony kezelések azok, amelyek általánosíthatók a komplex, valós életkörülményekre, valamint különböző kultúrákra és környezetekre.

Napjainkban a fenti kritériumoknak megfelelő evidencia alapú a módszerekről, kutatási eredményekről az alábbi forrásokból lehet tájékozódni:

### 1. Elsődleges kutatási cikkek

- **Randomizált kontrollált vizsgálatok (RCT-k):** Ezek adják az egyik legszigorúbb kutatási módszert, melyek alapján következtetni lehet a terápiás beavatkozások hatékonyságára.
- **Kvantitatív és kvalitatív vizsgálatok:** Mindkettő hozzájárulhat a terápiás módszerek alátámasztásához, bár a kvantitatív adatok gyakran központi szerepet játszanak az evidencia alapú megközelítésekben.

### 2. Szakirodalmi áttekintések és meta-analízisek

- **Szisztematikus irodalmi áttekintések:** Ezek összegzik a releváns kutatások eredményeit, segítve a szakembereket abban, hogy átfogó képet kapjanak egy adott beavatkozás hatékonyságáról.
- **Meta-analízisek:** Statikus módszerekkel integrálják a különböző tanulmányok eredményeit, és objektív képet adnak a kutatási eredmények összhatásáról.
- **Gyakorlati irányelvek és ajánlások:** Nemzetközi szakmai szervezetek (pl. American Speech-Language-Hearing Association, Autism Speaks, National Autistic Society) által kiadott klinikai irányelvek és ajánlások, amelyek rendszerint az aktuális kutatási eredményeken alapulnak.

Az evidencia szintjeit és forrásait az ..... táblázat mutatja be. Minél magasabb szintű az evidencia, annál bizonyítottabb mérhető tudományos módszerekkel a módszer hatékonysága.

Evidencia szintje	Leírás / Jellemzők	Példák / Megjegyzések
I. szint	<b>Legmagasabb szintű bizonyíték:</b> Szisztematikus irodalmi áttekintések és meta-analízisek, amelyek több, magas színvonalú randomizált kontrollált vizsgálat (RCT) eredményeit integrálják.	- Szisztematikus áttekintések - Meta-analízisek - Több jól kivitelezett RCT összegzése
II. szint	<b>Magas minőségű RCT-k:</b> Egyéni, jól kivitelezett randomizált kontrollált vizsgálatok, melyek önállóan is megbízható eredményeket szolgáltatnak, de esetleg nem áll rendelkezésre róluk szisztematikus áttekintés.	- Egyedi RCT-k - Többcsoportos kísérletek randomizált elrendezéssel
III. szint	<b>Kontrollált, nem randomizált vizsgálatok:</b> Kísérleti vizsgálatok, amelyekben van kontrollcsoport, azonban a résztvevők nem véletlenszerűen kerülnek az intervenció vagy kontroll csoportba.	- Kvázi-kísérletek - Kontrollos, de nem randomizált tanulmányok
IV. szint	<b>Megfigyeléses tanulmányok:</b> Olyan kutatások, amelyekben az események természetes módon történnek, nem kísérleti környezetben, és az adatok megfigyelés útján kerülnek rögzítésre.	- Kohorsz vizsgálatok - Eset-kontroll vizsgálatok - Longitudinális megfigyelések
V. szint	<b>Alacsonyabb szintű bizonyíték:</b> Egyéni esettanulmányok, szakértői vélemények, klinikai tapasztalatok és konszenzusok, melyek nem támaszkodnak szigorú kutatási elrendezésre.	- Esetleírások - Szakértői ajánlások - Klinikai tapasztalatok és anekdotikus bizonyítékok

19. táblázat: Az evidencia szintjei

Az autizmus specifikus kommunikációfejlesztés evidencia alapú módszereit kutatva a szülők és a szakemberek többféle tudományos forrást és adatbázist is bevonhatnak:

- **PubMed/MEDLINE:** Az orvostudomány és pszichológia területén széles körben használt adatbázis, amely rengeteg lektorált (peer-reviewed) cikket tartalmaz.
- **PsycINFO:** Különösen a pszichológiai és viselkedéstudományi kutatásokhoz nyújt átfogó forrást, beleértve az autizmus spektrum zavarral kapcsolatos tanulmányokat is.

- **ERIC (Education Resources Information Center):** Az oktatás és fejlesztés területén releváns kutatásokhoz, például kommunikációfejlesztési programokkal kapcsolatban.
- **CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature):** Az egészségügyi és ápolási területen végzett kutatásokhoz, amelyek között gyakran találhatóak autizmus specifikus kommunikációs beavatkozásokat vizsgáló tanulmányok.
- **Cochrane Library:** Itt találhatóak a Cochrane Review-k, melyek szisztematikus áttekintéseket és meta-analíziseket tartalmaznak, különösen a beavatkozások hatékonyságának értékelésében.
- **Scopus és Web of Science:** Ezek multidiszciplináris adatbázisok, ahol széles körű kutatási anyagok érhetők el, beleértve az autizmussal kapcsolatos kommunikációs fejlesztési módszereket is.
- **Google Scholar:** Bár kevésbé szűrt, mint a fenti adatbázisok, hasznos lehet kiegészítő keresési eszközként, különösen ha olyan anyagokat keresünk, amelyek még nem szerepelnek más adatbázisokban.

### 3. Egyéb források és specializált adatbázisok:

- **PEDro (Physiotherapy Evidence Database):** Bár elsősorban a fizioterápiára fókuszál, egyes interdiszciplináris beavatkozások esetén hasznos lehet.
- **Helyi, hazai tudományos adatbázisok:** Magyarországon is elérhetőek olyan platformok, mint például a Magyar Tudományos Művek Tára, ahol hazai kutatók által készített tanulmányokat találhatunk, illetve egyetemi könyvtárak elektronikus adatbázisai, melyek hozzáférést biztosítanak nemzetközi és hazai szakirodalomhoz (ilyen például a Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár).

Saját praxisomban nagyon sokat használom a speechBITE nevű szolgáltatást az evidencia alapú módszerek megismerésére (<https://speechbite.com>). A **speechBITE** szolgáltatás egy online információs és tudásbázis, amely a beszéd- és nyelvfelkészítés, valamint a kommunikációs zavarok kezeléséhez kapcsolódó kutatási eredményeket és beavatkozási módszereket gyűjti össze és rendszerezi.

A platform elsődleges célja, hogy a logopédusok és más szakemberek könnyen hozzáférhessenek a legfrissebb tudományos kutatásokhoz, szisztematikus áttekintésekhez és meta-analízisekhez. Így lehetőség nyílik arra, hogy a terápiás döntéseket a legjobb elérhető kutatási eredményekre alapozzák. Rendszerük strukturált módon gyűjti össze azokat a kutatásokat és tudományos dokumentumokat, amelyek a kommunikációfejlesztési beavatkozások hatékonyságát vizsgálják. A felhasználók egyszerűen kereshetnek például bizonyos terápiás módszerek, célcsoportok vagy beavatkozási területek szerint.

Az alábbi táblázatban a teljesség igénye nélkül bemutatok néhány ismert módszert, melyeket az autizmussal élő személyek esetében is használnak kommunikációfejlesztésre.

Módszer	Evidenciaszint (SIGN)	Tanulmány/Forrás	Leírás
<b>ABA (Alkalmazott viselkedéselemzés)</b>	1++	Eldevik et al. (2009)	Átfogó meta-analízis az Early Intensive Behavioral Intervention (EIBI) hatékonyságáról autizmus spektrum zavarban szenvedő gyermekeknél.
	1++	Reichow et al. (2012)	Cochrane adatbázis alapú szisztematikus áttekintés, amely összehasonlítja és kritikai szemlélettel vizsgálja az ABA intervenció eredményeit.
	1	Lovaas (1987)	Klasszikus, randomizált kontrollált vizsgálat, mely korai ABA intervenció hatékonyságát mutatta be, bár későbbi kritikákkal is övezik.
	1	Sallows & Graupner (2005)	Nagy mintás RCT, amely az ABA alapú, intenzív intervenciók hosszútávú kimenetelét értékelte.
	1+	Lund et al. (2013)	Pilot, randomizált kontrollált vizsgálat, amely a PROMPT terápia hatékonyságát vizsgálja a beszédmotoros kontroll fejlesztésében, különösen a beszédtermelés elősegítésére.
	2++	Eset-kísérleti tanulmányok	Több kisebb mintás, single-case experimental design tanulmány, amelyek kvalitatívan dokumentálják a PROMPT módszer révén elért javulásokat az orális izomkontrollban és beszédprodukciónban.

Módszer	Evidenciaszint (SIGN)	Tanulmány/Forrás	Leírás
<b>PROMPT (Prompts for Restructuring Oral Muscular Phonetic Targets)</b>	1+	Namasivayam, Huynh, Granata, Law, & van Lieshout (2021)	Fázis III RCT, mely 49 (végül 45) SMD-vel küzdő gyermek esetében bizonyította, hogy a 10 hetes, hetente kétszer alkalmazott PROMPT intervenció lényeges javulást eredményez a beszédmotoros kontroll, artikuláció és szó-szintű érhetőség terén, bár a mondat szintű érhetőségre és funkcionális kommunikációra csak gyenge hatást mutatott.
<b>HANEN-More than Words</b>	1++	Pickles et al. (2016)	Randomizált kontrollált vizsgálat, mely hosszútávú követéssel bizonyítja, hogy a szülőközpontú, kommunikációt fejlesztő intervenciók (hasonló elvek, mint a More than Words program) pozitív hatással vannak a gyermek kommunikációjára.
	1	Green et al. (2010)	A PACT-trial néven ismert RCT, amely azt vizsgálta, hogyan javítja a szülői tréning a gyermekek kommunikációs és társas készségeit autizmus spektrum zavar esetén.
	2++	Kontrollált, de nem randomizált vizsgálatok	Esettanulmányok és megfigyeléses kutatások, melyek a program szülői részvételének hatását, a szülői stressz csökkenését és a gyermek kommunikációs fejlődését dokumentálják.
<b>Visual Scene Display (AAK)</b>	1	McNaughton & Light (2013)	Szisztematikus áttekintés, amely elemzi a vizuális jelenetek (Visual Scene Displays) tervezési jellemzőit és azok hatását az augmentatív és alternatív kommunikáció (AAC) területén, különös tekintettel a vizuális figyelem optimalizálására.

Módszer	Evidenciaszint (SIGN)	Tanulmány/Forrás	Leírás
	2++	Harris et al. (2011)	Megfigyeléses tanulmány, amely a felhasználók vizuális figyelmi eloszlását vizsgálja képek megjelenítésekor, és gyakorlati iránymutatásokat ad az AAC vizuális jelenetek tervezéséhez.
Floortime	2++	Ferch et al. (2009)	Esetcsoportos tanulmány, amely a Floortime alapú PLAY Project otthoni konzultációs program hatékonyságát mutatta be autista gyermekeknél, különösen a szociális interakciók és érzelmi kapcsolódás javulása szempontjából.
	2	Összehasonlító kontrollált vizsgálatok / NRC jelentés (2001)	Olyan kutatások, amelyek a Floortime módszert összehasonlítják más interaktív, fejlesztő megközelítésekkel, alátámasztva, hogy az interaktív, érzelmi kapcsolatokat erősítő beavatkozások elősegítik a szociális készségek fejlődését.

Módszer	Evidenciaszint (SIGN)	Tanulmány/Forrás	Leírás
TEACCH	2	Mesibov, Shea, & Schopler (2005); Mesibov & Shea (2009)	<p>A TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Communication-Handicapped Children) megközelítés egy strukturált, vizuális támogatásokra épülő intervenció rendszer, melynek célja az autizmus spektrum zavarral élők önállóságának, kommunikációjának és szociális készségeinek fejlesztése. A módszer értékelésekor nem csupán randomizált kontrollált vizsgálatokra támaszkodik, hanem kvázi-experimentális, egyes eseteket bemutató tanulmányokat, klinikai szakértelmet és valós életből vett kimeneti adatokat is integrál. Bár az eredeti kutatások módszertani korlátokkal rendelkeznek (pl. nem randomizált, nem vakított értékelés), a TEACCH klinikai tapasztalata, egyénre szabhatósága és széles körű, valós környezetben mért pozitív hatásai alapján az evidencia szintje 2+ – ez összhangban áll az APA (2006) és Kazdin (2008) által javasolt szélesebb körű, multidimenzionális EBPP megközelítéssel. Mesibov és Shea (2009) szerint a TEACCH megközelítés esetében az intervenció értékelése nem kizárólag a randomizált kontrollált vizsgálatok eredményeire épül, hanem a klinikai szakértelmet, az egyéni fejlesztési profilokat, valamint a valós életből vett kimeneti mutatókat is magában foglalja. Ennek megfelelően a TEACCH módszer evidencia szintje a fenti táblázatban „2+” besorolással szerepel, jelezve, hogy bár a módszernek vannak módszertani korlátai, a széles körű kutatási és klinikai bizonyítékok (pl. strukturált környezet, vizuális támogatások, speciális érdeklődések beépítése) alátámasztják annak hatékonyságát.</p>

20. táblázat: Néhány fontosabb evidencia-alapú kommunikáció-fejlesztő és beszédfejlesztő módszer

Az evidenciaszint jellemzésére a SIGN rendszer szolgál a táblázatban. A **SIGN, A Scottish Intercollegiate Guidelines Network (2011)** a klinikai irányelvek fejlesztéséhez kínál átlátható keretet: külön **evidenciaszintekkel** jelöli az egyes tanulmánytípusok és vizsgálatok minőségét (torzítási kockázatát), és ettől függetlenül – a bizonyítékhalmaz egészének mérlegelésével – alkot **ajánlásokat**. A rendszer célja, hogy a döntéshozók gyorsan lássák, milyen erős és mennyire alkalmazható bizonyíték támasztja alá az adott klinikai állítást.

A SIGN evidenciaszintjei a kísérleti bizonyítékoknál a **1++ / 1+ / 1-** kategóriákkal kezdődnek (szisztematikus áttekintések és RCT-k különböző torzítási kockázattal), majd a **2++ / 2+ / 2-** szintek következnek a megfigyeléses (kohorsz, eset-kontroll) vizsgálatoknak megfelelően; a **3. szint** esetsorokat/esetleírásokat, a **4. szint** szakértői véleményt jelent. Ennek a hierarchiának az előnye, hogy a „vizsgálat típus + minőség” kombinációjával finoman differenciál: például egy gyenge RCT (1-) nem kerül automatikusan a megfigyeléses csúcs fölé (2++) (Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2013).

Az „evidenciaszint” jelölések – például **1++**, **1+**, **2++**, **2+** – a kutatási bizonyítékok minőségének és megbízhatóságának osztályozását szolgálják. Ezek a jelölések segítenek abban, hogy egy adott intervenció esetében mennyire erős és szigorúan igazolt a tudományos alap, illetve milyen mértékben támaszkodik jól megtervezett, kontrollált kutatásokra. Az alábbiakban részletesen ismertetem, mit jelentenek ezek a kategóriák:

#### **1++**

- **Jelentése:** A legmagasabb szintű bizonyítékot jelenti.
- **Tartalma:** Olyan több, kiváló minőségű, nagy mintájú, randomizált kontrollált vizsgálatok (RCT-k) és/vagy meta-analízisek eredményeit foglalja magában, amelyek következetes eredményeket mutatnak, és a torzítás (bias) kockázata nagyon alacsony.
- **Példa:** Egy átfogó meta-analízis, amelyben több nagy mintás, jól megtervezett RCT is szerepel.

#### **1+**

- **Jelentése:** Magas szintű bizonyíték, de valamivel kevesebb minőségi biztonsággal, mint az 1++ esetén.
- **Tartalma:** Jó minőségű, kontrollált vizsgálatok eredményei, amelyek általában randomizáltak, de előfordulhatnak kisebb metodológiai korlátok (például kisebb elemszámú minták, nem tökéletes vakítás).
- **Példa:** Egy jól megtervezett, randomizált kontrollált vizsgálat, ahol a módszertani korlátok miatt nem érhető el a 1++ szint.

## 2++

- **Jelentése:** Magas szintű bizonyíték olyan kutatásokból, amelyek általában nem randomizáltak, de nagyon jól megtervezettek és következetes eredményeket szolgáltatnak.
- **Tartalma:** Itt olyan kvázi-experimentális, megfigyeléses tanulmányok vagy kontrollált, de nem randomizált vizsgálatok szerepelnek, amelyek magas szintű metodológiai megbízhatóságot mutatnak, bár nem érik el a 1++ szintű kutatások minőségét.
- **Példa:** Egy sor jól megtervezett, de nem randomizált tanulmány, amelyek együtt következetes eredményeket adnak.

## 2+

- **Jelentése:** Mérsékelt magas szintű bizonyíték, de a kutatások minősége és metodológiai szigorúsága valamivel alacsonyabb, mint a 2++ esetében.
- **Tartalma:** Olyan tanulmányokat jelöl, amelyek bizonyos módszertani korlátokkal rendelkeznek (például kisebb mintaszám, kevésbé kontrollált körülmények), de mégis hasznos információt nyújtanak az intervenció hatékonyságáról.
- **Példa:** Kiseb, kontrollált, de nem randomizált kutatások, amelyekből következtethető a pozitív hatás, de az eredmények megbízhatósága valamivel alacsonyabb.

**1++ és 1+:** Ezek a kategóriák jellemzően a jól megtervezett, randomizált kontrollált vizsgálatokra és meta-analízisekre vonatkoznak, amelyek a legszilárdabb tudományos bizonyítékot nyújtják.

**2++ és 2+:** Ezek a szintek olyan kutatásokra utalnak, amelyek bár nem érik el a legmagasabb szintet (1++/1+), mégis megbízható információval szolgálnak – különösen olyan területeken, ahol a randomizált kontrollált vizsgálatok nehezen kivitelezhetők (pl. autizmushoz kapcsolódó intervencióknál a populáció heterogenitása és a klinikai körülmények összetettsége miatt).

A SIGN megközelítése a gyakorlatban együtt él más rendszerekkel (pl. OCEBM, GRADE). Az OCEBM szintjei eltérő logikát követnek (Oxford Centre for Evidence-Based Medicine, 2011), inkább kérdéstípus-függő 1–5 szinteket használnak. A **GRADE** az egész bizonyítékhalmoz „bizonyosságát” (High–Very low) és az ajánlás erősségét (Strong/Conditional) különíti el (Schünemann, Brożek, Guyatt, & Oxman, 2013). A SIGN erőssége, hogy világos alapot ad a kritikus értékeléshez és az alkalmazhatóság megítéléséhez – különösen hasznos, amikor a döntések nem egyetlen „arany standard” tanulmányon, hanem konzisztens, jól értékelt bizonyítékhalmozon nyugszanak.

Ezek a skálák segítenek abban, hogy az egyes intervenciós módszerek esetében átlátható legyen, milyen mértékű és minőségű kutatási bizonyíték áll rendelkezésre, így a szülők és a szakemberek számára megkönnyítik a legmegfelelőbb kezelési stratégia kiválasztását.

Szerző (Referencia)	Év	Cím	Folyóirat/ Kiadvány	Cél	Módszer/ Típus	Résztevők	Rekord típusa
Peters	1977	<i>Language learning strategies: Does the whole equal the sum of the parts?</i>	Language, 53(3), 560–73	A nyelvelsajátítás stratégiáinak bemutatása	Esettanulmány (journal article)	1 gyermek; diagnózis: nem megadva; 0;7–3 év; fiú	Folyóiratcikk
Prizant	1982	<i>Gestalt language and gestalt processing in autism</i>	Top Lang Disord, 3(1), 16–23	A gestalt nyelvi feldolgozás elméletének javaslata autizmus esetén	Szerkesztői írás	N/A	Folyóiratcikk
Peters	1983	<i>The units of language acquisition</i>	Cambridge: Cambridge University Press	A nyelvelsajátítás egységeinek bemutatása	Könyv	N/A	Könyv
Prizant	1983	<i>Language acquisition and communicative behavior in autism: Toward an understanding of the "whole" of it</i>	J Speech Hear Disord, 48(3), 296–307	Az autista gyermekek nyelvi elsajátításának és kommunikációjának vizsgálata	Szerkesztői írás	N/A	Folyóiratcikk
Manning et al.	1989	<i>Language-learning patterns in echolalic children</i>	Child Lang Teach Ther, 5(3), 249–61	A Prizant modell alkalmazása a gestalt nyelvi fejlődés leírására egy autista gyermek esetében	Esettanulmány	1 gyermek; diagnózis: autizmus; 11;4 év; fiú	Folyóiratcikk

Szerző (Referencia)	Év	Cím	Folyóirat/ Kiadvány	Cél	Módszer/ Típus	Részvevők	Rekord típusa
TagerFlusberg & Calkins	1990	<i>Does imitation facilitate the acquisition of grammar? Evidence from a study of autistic, Down's syndrome and normal children</i>	J Child Lang, 17(3), 591–606	Vizsgálja, hogy az imitáció segíti-e a grammatika elsajátítását	Esettanulmány, összehasonlító kutatás	N/A	Folyóiratcikk
Rydell & Prizant [	1995	<i>Assessment and intervention strategies for children who use echolalia</i>	In: Quill (Ed.), Teaching children with autism (Delmar Publishers)	Intervencióstratégiák bemutatása echolalia használó gyermekek esetében	Esettanulmány (fejezet)	N/A	Könyvrész
Bates & Goodman	1997	<i>On the inseparability of grammar and the lexicon: Evidence from acquisition, aphasia, and real-time processing</i>	Lang Cognit Process, 12(5–6), 507–84	A grammatika és a lexikon szoros kapcsolatának vizsgálata	Elméleti leírás, esettanulmány	N/A	Folyóiratcikk
Bloom	2002	<i>How children learn the meanings of words</i>	MIT Press, Cambridge, MA	A gyermekek szójelentés-elsajátításának ismertetése	Könyv	N/A	Könyv
Hoff & Naigles	2002	<i>How children use input to acquire a lexicon</i>	Child Dev, 73(2), 418–33	A bemenet alapján történő lexikon elsajátítás vizsgálata	Empirikus kutatás	N/A	Folyóiratcikk
Blanc	2004	<i>When speech gets stuck</i>	Autism Aspergers Digest, October, 6–14	Információ a verbális nyelvi fejlődés támogatásáról apraxia gyermekeknél	Szerkesztői írás	N/A	Magazincikk

Szerző (Referencia)	Év	Cím	Folyóirat/ Kiadvány	Cél	Módszer/ Típus	Résztevők	Rekord típusa
Blanc	2005	<i>Finding the words... to tell the whole story: Natural language acquisition on the autism spectrum</i>	Autism/ Aspergers Digest, May– June, 10–28	Az echolalia által támogatott természetes nyelvelsajátítás bemutatása	Szerkesztői írás	N/A	Magazincikk
Blanc	2006	<i>Finding the words... when they are pictures! Helping your child become verbal (parts 1–3)</i>	Autism Asperger's Digest, 2006	Bevezetés a képi alapú kommunikáció szerepébe a nyelvi fejlődés támogatásában	Szerkesztői írás	N/A	Magazincikk
Blanc	2008	<i>Finding the words... with augmented communication (parts 1–5)</i>	Autism Asperger's Digest, 2008	Az augmentatív kommunikáció alkalmazásának bemutatása a nyelvi fejlődés támogatásában	Szerkesztői írás	N/A	Magazincikk
Rogers & Vismara	2008	<i>Evidence-based comprehensive treatments for early autism</i>	J Clin Child Adolesc Psychol, 37(1), 8–38	Az evidence-based kezelés átfogó ismertetése korai autizmus esetén	Áttekintő cikk	N/A	Folyóiratcikk
Blanc	2012	<i>Natural language acquisition on the autism spectrum: The journey from echolalia to self-generated language (and subsequent addenda 2023/2024)</i>	Communication Development Center (Madison, WI)	Az NLA folyamat leírása az autizmus spektrumon, az echolalia útján a saját generált nyelv felé	Elméleti leírás	N/A	Könyv (és későbbi módosítások )

Szerző (Referencia)	Év	Cím	Folyóirat/ Kiadvány	Cél	Módszer/ Típus	Részvevők	Rekord típusa
Blanc	2013	<i>Echolalia on the spectrum: The natural path to self-generated language</i>	Autism/ Asperger's Digest, March/April, 1–5	Az echolalia természetes módon történő nyelv generálásának ismertetése	Szerkesztői írás	N/A	Magazincikk
Stiegler	2015	<i>Examining the echolalia literature: Where do speech-language pathologists stand?</i>	Am J Speech Lang Pathol, 24(4), 750–62	Az echolalia irodalom áttekintése, a jelenlegi álláspontok feltérképezése	Narratív áttekintés	N/A	Folyóiratcikk
Alzayer et al.	2021	<i>Naturalistic teaching approach to develop spontaneous vocalizations and augmented communication in children with autism spectrum disorder</i>	Augment Altern Commun, 37(1), 14–24	Természetes tanítási megközelítés bemutatása az spontán vokalizációk és AAC fejlesztésére	Empirikus intervenció tanulmány	N/A	Folyóiratcikk
Communication Development Centre Inc.	2022	<i>Communication Development Centre 2022</i>	Weboldal	Információk a Communication Development Centre aktuális tevékenységeiről	Weboldal	N/A	Weboldal
Luyster et al.	2022	<i>Conventions for unconventional language: Revisiting a framework for spoken language features in autism</i>	Autism Dev Lang Impair, 7	Az "unconventional language" keretrendszer kritikai áttekintése	Kritikai áttekintés	N/A	Folyóiratcikk

Szerző (Referencia)	Év	Cím	Folyóirat/ Kiadvány	Cél	Módszer/ Típus	Részvevők	Rekord típusa
Arnold	2022	<i>Autism spectrum disorder, gestalt language processing &amp; music therapy</i>	Therabeat Inc. (weboldal)	Az autizmus, a gestalt nyelvfeldolgozás és a zene terápia összekapcsolása	Esetleírás, weboldal	N/A	Weboldal
Klonowski	2022	<i>43 - What is Gestalt Language Processing with speech pathologist, Natalie Love. Lets Talk About Autism</i>	Podcast (Lets Talk About Autism)	Gestalt nyelvi feldolgozás ismertetése	Podcast	N/A	Podcast
O’Keeffe & McNally ]	2023	<i>A systematic review of play-based interventions targeting the social communication skills of children with autism spectrum disorder in educational contexts</i>	Review Journal of Autism and Developmental Disorders, 10(1), 51–81	Rendszerszintű áttekintés a játék alapú intervenciókról autista gyermekek társas kommunikációjának fejlesztésére	Systematic review	N/A	Folyóiratcikk
Gaddy & Crow	2023	<i>A primer on neurodiversity-affirming speech language services for autistic individuals</i>	Perspect ASHA Spec Interest Groups, 8(6), 1220–37	Primer útmutató a neurodiverzitás-megerősítő beszédnyelvi szolgáltatásokhoz	Útmutató, áttekintő cikk	N/A	Folyóiratcikk
Blackburn et al.	2023	<i>A systematic review of interventions for echolalia in autistic children</i>	Int J Lang Commun Disord, 58(6), 1977–93	Rendszerszintű áttekintés az echolalia intervenciókról autista gyermekek esetében	Systematic review	N/A	Folyóiratcikk

Szerző (Referencia)	Év	Cím	Folyóirat/ Kiadvány	Cél	Módszer/ Típus	Részvevők	Rekord típusa
Blanc et al.	2023	<i>Using the natural language acquisition protocol to support gestalt language development</i>	Perspect ASHA Spec Interest Groups, 8(6), 1279–86	Az NLA protokoll alkalmazásának ismertetése a gestalt nyelvi fejlődés támogatására	Szerkesztői írás	N/A	Folyóiratcikk
De La Cruz	2023	<i>Treatment strategies for a gestalt language learner</i>	Konferencia poszter	Stratégiák bemutatása a gestalt nyelvi tanulás támogatására	Narratív áttekintés	N/A	Konferencia poszter
Zachos	2023	<i>Gestalt Language Development: How most autistic individuals develop language</i>	Autism Advocate Parenting Mag, 2023, January 17	A gestalt nyelvi fejlődés modelljének ismertetése autista egyének esetében	Szerkesztői írás, személyes tapasztalat	N/A	Magazincikk
Haydock et al. [	2024	<i>Embracing gestalt language development as a fundamental neurodiversity-affirmative practice</i>	Autism, 28(5), 1055–9	A neurodiverzitás-megerősítő gestalt nyelvi feldolgozás perspektívájának kiemelése	Szerkesztői írás	N/A	Folyóiratcikk
Venker & Lorang	2024	<i>Continuing the conversation about echolalia and gestalt language development: A response to Haydock, Harrison, Baldwin, and Leadbitter</i>	Autism, 1–4	Válaszreakció a gestalt nyelvi fejlődés témájában, párbeszéd folytatása	Szerkesztői írás	N/A	Levél

Szerző (Referencia)	Év	Cím	Folyóirat/ Kiadvány	Cél	Módszer/ Típus	Részvevők	Rekord típusa
Hutchins et al.	2024	<i>Natural language acquisition and gestalt language processing: A critical analysis of their application to autism and speech language therapy</i>	Autism Dev Lang Impair, 9	A nyelv elsajátítás és a gestalt nyelvfeldolgozás alkalmazásának kritikai elemzése autizmus és beszédnyelvtér ápiában	Elméleti áttekintés	N/A	Folyóiratcikk (f)
Blanc ]	2024	<i>The natural language acquisition guide: 'Echolalia' is all about gestalt language development</i>	Communication Development Center (Madison, WI)	Az NLA guide elméletének összefoglalása a gestalt nyelv fejlődés támogatására	Szerkesztői írás	N/A	Saját kiadású cikk
Logan et al.]	2024	<i>Aided enhanced milieu teaching to develop symbolic and social communication skills in children with autism spectrum disorder</i>	Augment Altern Commun, 40(2), 125–39	Az aided enhanced milieu teaching hatékonyságának vizsgálata autista gyermekeknél	Esettanulmány, intervenciók kutatás	N/A	Folyóiratcikk
Cubberly	2024	<i>What is gestalt language learning?</i>	Associates in Pediatric Therapy (weboldal)	A gestalt nyelv tanulás fogalmának meghatározása	Weboldal	N/A	Weboldal
Zachos	2024	<i>Meaningful speech</i>	Meaningful Speech LLC (blog)	Információ az írás tudás fejlesztéséről a gestalt nyelvi feldolgozók számára	Szerkesztői írás (blog)	N/A	Weboldal

Szerző (Referencia)	Év	Cím	Folyóirat/ Kiadvány	Cél	Módszer/ Típus	Részvevők	Rekord típusa
Risen	n.a.	<i>Language interventions informed by natural language acquisition: A critical appraisal</i>	Saját kiadású cikk (Self-published)	A gestalt nyelvi feldolgozás bizonyítékainak és alternatív megközelítéseknek tárgyalása	Szerkesztői írás	N/A	Saját kiadású cikk
American Speech-Language-Hearing Association	n.a.	<i>Echolalia and its role in gestalt language acquisition</i>	ASHA (weboldal)	Klinikai téma összefoglalása echolalia szerepéről a gestalt nyelvi elsajátításban	Weboldal	N/A	Weboldal

21. táblázat: Az NLA témájában megjelent publikációk összefoglaló táblázata

A 21. táblázatban felsorolt forrásokat a SIGN rendszer szerint evidenciszintekbe sorolva az alábbiakat látjuk:

### 1++ / 1+

Nincs olyan tétel, amely RCT-kre épülő szisztematikus áttekintés/meta-analízis (1++) vagy jól kivitelezett RCT (1+) lenne.

### 2++

**Szisztematikus áttekintések**, amelyek döntően nem RCT-alapú primer vizsgálatokat integrálnak:

- **O’Keeffe & McNally (2023)** – Játék-alapú, *iskolai kontextusú* intervenciók rendszerezése autista gyermekek **társas kommunikációjára**; módszertani heterogenitás, de több tanulmány konzisztensen javulást jelez célzott készségekben.
- **Blackburn et al. (2023)** – **Echolalia-intervenciók** áttekintése; széles skála (viselkedéses, naturalisztikus, AAC, SCED). Ígéretes, de **kis minták**, eltérő kimenetek; erősebb vizsgálatok szükségesek.

2+

Jól kivitelezett megfigyeléses/összehasonlító vizsgálatok:

- **Tager-Flusberg & Calkins (1990)** – Az **imitáció** és a **grammatika-elsajátítás** kapcsolata autista, Down-szindrómás és tipikusan fejlődő csoportokban; csoport-összehasonlítás, nem randomizált.
- **Hoff & Naigles (2002)** – A **nyelvi input** (mennyiség/minőség) és a **lexikon növekedés** összefüggései tipikusan fejlődő gyermekeknél; megfigyeléses, erős korrelációs mintázatok.

3

Nem analitikus/kis mintás intervenciók, esettanulmányok:

- **Peters (1977)** – Egy gyermek **nyelvtanulási stratégiái** („egész vs. részek”) – részletes eseteleírás.
- **Manning et al. (1989)** – **Echolalikus** gyermek nyelvtanulási mintázatai; a **gestalt nyelvi** megközelítés alkalmazása **egy eseten**.
- **Rydell & Prizant (1995)** – **Értékelés és intervenció** echolaliát használó gyermekeknél; **esetalapú** gyakorlati fejezetrész.
- **Alzayer et al. (2021)** – **Naturalisztikus tanítás** a spontán **vokalizáció** és **AAK** fejlesztésére; **kis mintás**, kontextusba ágyazott fejlesztés, célzott javulások.
- **Logan et al. (2024)** – **Aided Enhanced Milieu Teaching (AEMT)** autista gyermekek **szimbolikus és szociális kommunikációjának fejlesztésére**; **egyedi/kis esetszámú** intervenció, pozitív tendenciák célkészségekben.

4

**Szakértői vélemény, elméleti írás, narratív áttekintés, könyv, web/podcast** – klinikai tájékozódásra hasznos, okozati következtetésekre korlátozott:

- **Elméleti/kommentár:** Prizant (1982; 1983) – **gestalt nyelvfeldolgozás** elméleti kerete és kommunikációs viselkedés autizmusban.
- **Monográfiák/könyvek:** Peters (1983) – **nyelvelsajátítás egységei**; Bloom (2002) – **szójelentés-elsajátítás**; Blanc (2012; 2024) – **NLA** koncepció és gyakorlati útmutató.

- **Narratív áttekintések/primer útmutatók:** Rogers & Vismara (2008) – **korai autizmus** komplex beavatkozásai (narratív); Stiegler (2015) – **echolalia-irodalom** helyzete; Gaddy & Crow (2023) – **neurodiverzitás-megerősítő SLP** áttekintés.
- **Kritikai/teoretikus cikkek:** Luyster et al. (2022) – „**unconventional language**” keretrendszer **újraértékelése**; Hutchins et al. (2024) – **NLA/GLP kritikai elemzése**, definíciós és klinikai kérdések.
- **Perspektíva/kommentár/levél:** Blanc (2004–2008; 2013) – NLA és **képi/AAC** támogatás *magazin* formátumban; Blanc et al. (2023) – **NLA-protokoll** perspektíva; Haydock et al. (2024) – **GLD mint neurodiverzitás-affirmatív** gyakorlat; Venker & Lorang (2024) – **válaszlevél**, módszertani/terminológiai reflexiók.
- **Web/podcast/önkiadás** (tájékoztató, nem peer-review): CDC Inc. (2022); Arnold (2022); Klonowski (2022) **podcast**; Cubberly (2024) **web**; Zachos (2024) **blog**; Risen (n.a.) **önkiadás**; ASHA (n.a.) **szervezeti összefoglaló** – fogalmi tisztázás, gyakorlati tippek, esettapasztalatok.

Az általános megközelítés szerint – figyelembe véve, hogy a Blanc-féle NLA módszertan jelenleg nem kizárólag a randomizált kontrollált vizsgálatok eredményeire épít, hanem több, gyakran kvázi-experimentális, valós életbeli kimeneteket és klinikai tapasztalatot integrál –, a jelenlegi kutatási bizonyítékok fényében ezt a módszertant jóval **2+ szintű evidencia alatti** kategóriába sorolnám. Ennek okai a következők:

- **Több forrásból származó bizonyítékok integrációja:** A Blanc-féle NLA módszertan azokat a kutatásokat veszi alapul, amelyek között szerepelnek kisebb, nem randomizált, de jól megtervezett kvázi-experimentális tanulmányok, esettanulmányok, valamint a klinikai tapasztalat és a valós környezetből vett eredmények.
- **Klinikai relevancia:** Bár a módszertan nem felel meg a legszigorúbb (1++ vagy 1+) randomizált kontrollált vizsgálatok kritériumainak, mégis értékes információkat nyújt a gyakorlatban alkalmazott autizmus intervenciók hatékonyságáról, különösen abban a kontextusban, ahol a populáció rendkívül heterogén és a kutatási körülmények komplexek.
- **További fejlesztés szükségessége:** A valamivel 2+ alatti szint azt is jelzi, hogy bár a módszer jelenlegi bizonyítékai klinikailag hasznosak, további, szigorúbb kutatások (pl. randomizált, vakpróbás vizsgálatok, nagyobb minták alkalmazása) szükségesek ahhoz, hogy a bizonyítékbázis erőssége növekedjen.

Összefoglalva, a Blanc-féle NLA módszertant – a jelenlegi tudományos és klinikai gyakorlatban elérhető, többforrású bizonyítékok tükrében – egy gyenge, alacsony szintű **2+ szintű evidencia** alatti besorolás jellemzi, ami azt tükrözi, hogy a módszer megbízhatóan hasznos információkat szolgáltat,

ugyanakkor további szigorú kutatásokat igényel annak érdekében, hogy a legmagasabb szintű (1++/1+) bizonyítékkal rendelkező intervenciókkal összehasonlíthatóvá váljon.

#### **IV.2.2. A NEURODIVERZITÁS SZEMPONTJAI A KOMMUNIKÁCIÓFEJLESZTŐ MÓDSZEREK KIVÁLASZTÁSA ESETÉN**

Az **autizmus** és a **neurodiverzitás** kapcsolatának elemzése során több kulcsfontosságú kérdésre kell kitérnünk: hogyan definiáljuk az autizmust, milyen mértékben tekintjük az autista egyéneket természetes, idegrendszeri variációként, illetve milyen következményekkel jár ez az intervenciós és társadalmi megközelítések szempontjából.

A hagyományos autizmus-kutatás nagy része – különösen a korai évtizedekben – elsősorban arra összpontosított, hogy az autista egyének „normál” fejlődési mintázatától való eltéréseit orvosolni, csökkenteni vagy megszüntetni lehessen (például az alkalmazott viselkedéselemzés (ABA) módszerén keresztül). Ezek az intervenciók célzottan a tünetek redukálására irányultak, gyakran a normatív, neurotipikus viselkedés elérésére törekedve. Ezzel szemben a neurodiverzitás megközelítése az autizmust nem kizárólag hibaként vagy zavarként, hanem mint az emberi idegrendszer természetes variációját értelmezi (Dawson et al., 2022).

A **neurodiverzitás** olyan koncepció, amely szerint az agy működése – beleértve az autizmust is – a biológiai sokszínűség része. E megközelítés szerint az autista egyéneknek egyedi erősségeik és kihívásaik vannak, de nem feltétlenül kell ezeket kizárólag deficitként értelmezni. A neurodiverzitás hangsúlyozza, hogy az idegrendszeri különbségek (például az autizmus) értékesek, hiszen hozzájárulnak az emberi társadalom sokszínűségéhez, kreativitásához és különböző problémamegoldó képességeihez (Bottema-Beutel, 2023).

A neurodiverzitás megközelítése alapvető kritikát fogalmaz meg a korábbi, normatív irányba mutató autizmus-intervenciókkal szemben. Az olyan módszerek, amelyek kizárólag a „helyes” viselkedési normák elsajátítására fókuszáltak, gyakran figyelmen kívül hagyták az autista emberek saját értékrendjét és identitását. Ennek következtében számos autista személy olyan negatív hatásokról számolt be, amelyek az ilyen beavatkozások következményei voltak (Bottema-Beutel, 2023). Ezzel szemben egy **neurodiverzitás-megerősítő intervenciós keretrendszer** arra törekszik, hogy bevonja az autista közösséget a beavatkozások tervezési és megvalósítási folyamatába, lehetővé téve számukra, hogy saját szükségleteik és céljaik szerint alakítsák ki az intervenciókat (Dawson et al., 2022).

A neurodiverzitás értelmezésében az autizmus nem csupán egy klinikai diagnózis, hanem egy identitás, amelynek társadalmi dinamikája hasonló más marginalizált csoportokéhoz. Az autista

embereknek gyakran nem adnak elegendő lehetőséget arra, hogy döntsenek arról, milyen intervenciót kapnak, vagy hogy meghatározzák, mi számít számukra sikeres beavatkozásnak. A neurodiverzitás szemlélete arra ösztönzi a kutatókat és szakembereket, hogy a beavatkozások céljait úgy alakítsák át, hogy azok ne csupán a tünetek eltüntetését, hanem az egyéni erősségek kiaknázását, az interdependencia elősegítését és az önrendelkezés biztosítását szolgálják.

A neurodiverzitás elfogadása jelentős társadalmi és gyakorlati következményekkel jár. Egyrészt megváltoztatja a beavatkozások mérésének és értékelésének módját: nem csupán a hagyományos, standardizált kimeneti mutatókat kell figyelembe venni, hanem az egyének életminőségét, önrendelkezését és a közösségi kapcsolatokban betöltött szerepét is (McDonald et al., 2022). Másrészt a neurodiverzitás-alapú megközelítés ösztönzi a társadalmi attitűdök változását, elősegítve az inkluzívabb, sokszínűbb környezetek kialakítását, ahol az autista emberek – a saját identitásuk érvényesítésével – aktív és értékes tagjai lehetnek a közösségnek.

Összességében elmondható, hogy a neurodiverzitás és az autizmus közötti kapcsolat új értelmezést kínál az autista egyének életére és beavatkozási szükségleteire. Míg a hagyományos megközelítések a tünetek eltüntetésére és a neurotipikus normák elérésére összpontosítottak, a neurodiverzitás inkább az egyéni különbségek, az erősségek és az önrendelkezés támogatására helyezi a hangsúlyt. Ez a perspektíva nemcsak etikailag indokolja az autista emberek bevonását a beavatkozások tervezésébe, hanem gyakorlati előnyöket is kínál, mivel az egyéni erősségek kiaknázása révén jobb életminőség, szociális kapcsolatok és közösségi integráció érhető el.

Ezen megközelítés alkalmazása a kutatásban és a gyakorlati intervenciókban elősegítheti azt, hogy az autizmus-intervenciók ne csupán klinikai kimeneteket, hanem az autista egyének saját identitását, értékeit és életminőségét is javítsák, összhangban azzal az elképzeléssel, miszerint az idegrendszeri sokszínűség természetes és értékes része az emberi társadalomnak (Dawson et al., 2022; Bottema-Beutel, 2023).

Egy módszer akkor tekinthető neurodiverzitás-központúnak, illetve neuroaffirmatívnak, ha az alábbi alapelveket és jellemzőket ötvözi:

### **1. Identitás- és értékközpontúság:**

A neuroaffirmatív módszerek nem kizárólag a „hibák” vagy „tünetek” eltüntetésére törekednek, hanem elismerik és értékelik az autista egyének egyedi identitását, erősségeit és különbözőségeit. Az ilyen megközelítés szerint az autizmus nem kizárólag diszfunkció, hanem a biológiai sokszínűség természetes része, amely hozzájárulhat a kreativitáshoz és a különféle problémamegoldó képességekhez.

## 2. Erősségekre építés:

Neuroaffirmatív módszerek célja, hogy az autista egyének meglévő képességeit és erősségeit erősítsék, nem pedig kizárólag a hiányosságokat korrigálják. Például a vizuális erősségeket, a részletek iránti fokozott figyelmet, vagy a speciális érdeklődési köröket olyan eszközökké alakítják, amelyek révén az egyén jobban tud boldogulni a mindennapi életben.

## 3. Egyénre szabott, résztvevő megközelítés:

A neurodiverzitás-központú beavatkozások során elengedhetetlen, hogy az autista egyének – illetve, ha szükséges, családtagjaik – aktív szereplői legyenek a beavatkozás tervezésének, céljainak és megvalósításának. Ez azt jelenti, hogy az intervenció nem „róluk készül”, hanem „velük együtt” alakul ki, figyelembe véve az egyén önrendelkezési jogát és preferenciáit.

## 4. Környezeti és társadalmi kontextus figyelembevétele:

Az ilyen módszerek nem csupán az egyén viselkedését vagy kognitív funkcióit célozzák, hanem a tágabb társadalmi és környezeti kontextust is, amelyben az egyén él. A cél az, hogy olyan támogató és inkluzív környezetet hozzanak létre, ahol az autista egyének elfogadásra és támogatásra találnak, és ahol a társadalmi normák nem kényszerítik őket arra, hogy megváltoztassák természetes viselkedésüket.

## 5. Etikai és emberközpontú megközelítés:

Neuroaffirmatív módszerek esetében elengedhetetlen az etikailag megalapozott beavatkozás, amely nem terheli aránytalanul az egyént, és nem várja el tőle, hogy a neurotipikus normákat kövesse. Ehelyett a cél az, hogy az egyén életminőségét javítsák, a társas kapcsolatait erősítsék és a közösségi integrációt támogassák.

Összefoglalva, egy módszer neurodiverzitás-központú, vagyis neuroaffirmatív, ha az autista egyének identitását, erősségeit, önrendelkezését és egyéni kontextusát helyezi előtérbe, miközben támogatja a társadalmi inkluzivitást és egy olyan környezet kialakítását, amelyben a különbözőségek értékessé válnak, nem pedig elnyomott vagy patológiás tényezőkké.

### **Lehet-e NLA neuroaffirmatív módszer?**

Bár a fejezet elején már bemutatásra került az erről szóló induló vita és annak érvei, ellenérvei, érdemes újra elgondolkodni erről a kérdésről egy gyakorló logopédus szemszögéből is. A Blanc-féle NLA (Natural Language Acquisition) módszer potenciálisan neuroaffirmatív lehet, ha úgy alkalmazzák, hogy nem csupán a neurotipikus normák elérésére törekedjen, hanem a természetes, egyéni nyelvi fejlődési folyamatokat támogassa az autista egyének esetében.

A neuroaffirmatív megközelítés lényege, hogy az autizmust az emberi idegrendszer természetes sokszínűségének részeként értelmezzük, és nem kizárólag a „hibák” korrigálására, illetve a

neurotipikus viselkedés elérésére koncentrálunk. Ha a Blanc-féle NLA módszer célja az, hogy a gyermekek sajátos nyelvi fejlődési ütemét, például az echolália természetes útján történő átalakulását támogassa, valamint az egyéni kommunikációs stratégiákat erősítse, akkor ez összhangban áll a neuroaffirmatív értékrenddel. Azaz, ha a módszertan nem próbálja meg "kijavítani" az autista egyének sajátos kommunikációs módját, hanem azt inkább a természetes fejlődés részeként segíti elő és támogatja, akkor azt lehet neuroaffirmatív megközelítésnek tekinteni (lásd például Blanc, 2012; Blanc, 2024).

Fontos azonban megjegyezni, hogy a módszer neuroaffirmatív volta nagyban függ attól, hogyan alkalmazzuk azt a gyakorlatban:

- **Ha** a megközelítés célja az autista egyének egyéni erősségeinek és kommunikációs stratégiáinak támogatása, és nem csupán a neurotipikus normákra való "átállás", **akkor** az NLA módszer megfelelhet a neuroaffirmatív elveknek.
- **Ha azonban** a módszer túlzottan a normatív nyelvi struktúrák megszerzésére fókuszál, és nem veszi figyelembe az egyéni különbségeket, akkor az nem tekinthető valóban neuroaffirmatívnak.

Összességében tehát a Blanc-féle NLA módszer elméleti alapjai és célkitűzései – ha azokat az autista egyének természetes nyelvi fejlődésének támogatására, valamint az egyéni identitás és kommunikációs stratégiák erősítésére építik – lehetővé teszik, hogy a módszert neuroaffirmatívnak minősítsük.

### **A neuroaffirmatív módszerek kritikái:**

#### **1. Kihívások figyelmen kívül hagyása:**

- **Kritika:** Egyes kritikusok szerint a neuroaffirmatív megközelítés túlzottan az identitás és az erősségek megerősítésére fókuszál, miközben nem fordít elegendő figyelmet azoknak a súlyos funkcionális vagy életminőséget befolyásoló kihívásoknak, amelyekkel sok autista egyén küzd.
- **Példa:** Az olyan autista emberek esetében, akiknek komoly támogatási igényeik vannak, a csak erősségekre építő megközelítés nem biztos, hogy kielégítő, mert a mindennapi életben fellépő problémák – például a kommunikációs vagy szociális nehézségek – specifikus kezelése nélkül az életminőség továbbra is alacsony maradhat.

#### **2. Heterogenitás kérdése:**

- **Kritika:** Az autizmus rendkívül heterogén állapot, így egy egységes neuroaffirmatív keret nem biztos, hogy minden autista egyén igényeit megfelelően lefedi.

- **Példa:** Míg néhány autista személy számára az identitás megerősítése és a társadalmi elfogadás hangsúlyozása előnyös lehet, másoknak inkább strukturált, célzott beavatkozásokra van szükségük a mindennapi funkcionális problémák megoldásához.

### 3. Normatív elvárások és standardizálás hiánya:

- **Kritika:** Egyes vélemények szerint a neuroaffirmatív megközelítés túl elvont lehet, mivel nem definiálja egyértelműen, mit is jelent a helyes vagy normatív viselkedés átalakítása az autista identitás megtartása mellett. Ez megnehezíti a kutatások eredményeinek összehasonlítását és a standardizált intervenciós protokollok kialakítását.
- **Példa:** Az intervenciós célok meghatározása, amelyek egyszerre támogatják az autista egyének egyediségét, ugyanakkor elősegítik az önálló működést, nehezen operationalizálhatóak, ami akadályt jelenthet a klinikai gyakorlatban.

### 4. Potenciális konzervativizmus:

- **Kritika:** A neuroaffirmatív módszerek egyes kritikusai attól tartanak, hogy ez a megközelítés akadályozhatja az innovációt, mert a hangsúly az identitás megerősítésén van, nem pedig a funkcionális javuláson.
- **Példa:** Ha az intervenciók túlzottan arra koncentrálnak, hogy az autista identitás ne változzon, akkor előfordulhat, hogy elmaradnak azok a fejlesztések, amelyek elősegíthetik az önálló életvitelt, a társas kapcsolatok javítását vagy az iskolai/szakmai sikerességet.

A neurodiverzitás és a neuroaffirmatív módszerek lényege, hogy az autizmust az emberi idegrendszeri sokszínűség természetes és értékes részeként értelmezzük, nem csupán klinikai deficitek összességéeként. Bár ez a megközelítés etikai és társadalmi szempontból fontos új irányt jelent, kritikái rámutatnak arra, hogy:

- A túlzott identitás-erősítés mellett a súlyos funkcionális problémák kezelése elmaradhat.
- Az autizmus heterogenitását nem mindig veszi kellőképpen figyelembe.
- Nehézségek adódhatnak a standardizált, összehasonlítható intervenciós célok meghatározásában.
- A módszer potenciálisan konzervatív lehet, ami gátolhatja az új, innovatív beavatkozási modellek kifejlesztését.

Ezen kritikák alapján fontos, hogy a neuroaffirmatív megközelítések rugalmasan, az egyének különböző igényeit szem előtt tartva, integrálják mind az identitás megerősítését, mind a funkcionális támogatást, hogy valóban elősegítsék az autista egyének életminőségének javulását.

### **IV.2.3. A MÓDSZERTANI SOKSZÍNŰSÉG FONTOSSÁGA A FEJLESZTÉSI MÓDSZEREK KIVÁLASZTÁSÁBAN**

A módszertani sokszínűség kiemelkedően fontos szerepet tölt be a szakemberek terápiás tevékenységeiben, különösen olyan komplex és heterogén populációk esetében, mint az autizmussal élő egyének által alkotott népesség. Az alábbiakban összefoglalom, miért is létfontosságú ez a megközelítés:

#### **1. Egyéni különbségek figyelembevétele:**

A terápiás gyakorlatban az autista személyek eltérő képességei, igényei, erősségei és kihívásai miatt egyetlen, mindenki számára egységes megközelítés ritkán vezet megfelelő eredményre. A módszertani sokszínűség lehetővé teszi, hogy a szakemberek különböző, személyre szabott intervenciós stratégiákat alkalmazzanak, melyek jobban tükrözik az adott kliens egyéni jellemzőit és fejlődési ütemét. Ez segíti az egyén sajátosságainak megfelelő támogatást, így növelve a terápiás hatékonyságot.

#### **2. Rugalmas, adaptív megközelítés:**

A terápiás folyamat során számos tényező befolyásolhatja a kliens állapotát – például a környezeti hatások, a családi háttér, az érzelmi állapot vagy a szociális kapcsolatok. A módszertani sokszínűség lehetővé teszi, hogy a terapeuták rugalmasan alkalmazkodjanak ezekhez a változó körülményekhez, és többféle módszert is kombináljanak, amikor az egyik megközelítés nem hoz megfelelő eredményt. Így az egyén aktuális szükségleteihez igazodva alakíthatók ki a terápiás stratégiák.

#### **3. Tudományos megalapozottság és klinikai szakértelem integrálása:**

Az evidencia alapú módszerek (EBP) keretében a legjobb elérhető kutatási eredményeket kell ötvözni a klinikai szakértelemmel. A módszertani sokszínűség hozzájárul ahhoz, hogy a terapeuták nemcsak a randomizált kontrollált vizsgálatok (RCT) eredményeire hagyatkozzanak, hanem más, kvalitatív vagy esettanulmányos kutatási eredményeket is beépítsenek a döntéshozatali folyamatba. Ezáltal a terapeuták komplex, többdimenziós képet kapnak a beavatkozások hatásairól, ami megalapozottabb és személyre szabottabb terápiás döntésekhez vezet.

#### **4. Innováció és fejlesztés ösztönzése:**

A különböző kutatási és gyakorlati módszerek alkalmazása elősegíti az innovatív intervenciós stratégiák kialakítását. Ha a terapeuták többféle módszert ismernek és alkalmaznak, könnyebben tudnak új, kreatív megoldásokat kidolgozni az egyéni problémák kezelésére. Ez

nem csupán a terápiás folyamatot gazdagítja, hanem hozzájárul a szakmai fejlődéshez és a kutatás–gyakorlat közötti szakadék áthidalásához.

#### **5. Kölcsönös tanulás és szakmai fejlődés:**

A módszertani sokszínűség támogatja a terapeuták közötti tudásmegosztást, hiszen az egyes módszerek alkalmazása során szerzett tapasztalatok, sikerek és kudarcok átadásra kerülnek. Ez elősegíti a folyamatos szakmai fejlődést, a legjobb gyakorlatok kidolgozását, és végső soron a terápiás szolgáltatások minőségének javítását.

A módszertani sokszínűség alapvető eleme a modern terápiás gyakorlatnak, mivel lehetővé teszi, hogy a szakemberek az autista egyének egyedi igényeit, képességeit és kontextusát figyelembe véve alakítsák ki intervencióikat. Ez nemcsak az egyéni terápiás eredmények javulását segíti elő, hanem hozzájárul ahhoz is, hogy a klinikai gyakorlatban a tudományos bizonyítékok és a szakmai tapasztalatok integrációja révén rugalmas, innovatív és etikus kezelési modelleket dolgozzanak ki. Az ilyen sokoldalú megközelítés kulcsfontosságú az autista egyének életminőségének javításához és a terápiás eredmények optimalizálásához.

### **A Natural Language Acquisition (NLA) fontossága szakemberek számára**

#### **1. Természetes nyelvi fejlődés támogatása**

Az NLA megközelítés lényege, hogy a nyelvi fejlődés természetes folyamatként értelmezendő, ahol az echolália fokozatosan alakul át önálló, generatív nyelvvé. Ez azt jelenti, hogy a szakemberek nem a neurotipikus viselkedésre való erőltetésre törekednek, hanem arra, hogy az autista egyének saját, egyedi kommunikációs stratégiáit támogassák. Így az NLA segít megőrizni az autista identitást, miközben elősegíti a hatékony kommunikációs készségek kialakulását (Blanc, 2012; Blanc, 2024).

#### **2. Egyénre szabott terápia kialakítása**

Az NLA megközelítés rugalmas, és lehetővé teszi, hogy a terápia ne egy sablon szerint, hanem az egyén egyedi fejlődési üteme és kommunikációs stílusa alapján történjen. Ez a személyre szabott megközelítés segít abban, hogy a terápiás beavatkozások jobban illeszkedjenek az adott autista személy igényeihez, és így növeljék az intervenció hatékonyságát (Blanc, 2024).

#### **3. Klinikai relevancia és szakmai integráció**

A NLA nemcsak elméleti megközelítés, hanem gyakorlati szempontból is releváns, hiszen a szakemberek számára útmutatást ad arra, hogyan értelmezzék az autista egyének nyelvi fejlődését, és hogyan integrálják ezt az információt a mindennapi klinikai gyakorlatba. Az NLA segítségével a szakemberek jobban megérthetik, hogy az autista gyermekek hogyan

használják a nyelvet a sajátos módon, és ennek alapján finomhangolhatják a terápiás stratégiáikat (Dawson et al., 2022).

A könyv szerzője az NLA módszertant mint kiegészítő terápiás módszertant használja más evidencia-alapú módszerek támogatására. Ezek lehetőségeit saját tapasztalatok alapján az alábbi leírásokban mutatja be.

### **1. példa: Az PROMPT és az NLA közös használata**

A PROMPT (Prompts for Restructuring Oral Muscular Phonetic Targets) egy tapintásalapú, artikulációs és motoros beszédzavarok kezelésére kifejlesztett intervenciós rendszer, melyet Deborah Hayden és kollégái dolgoztak ki. A módszer lényege, hogy célzott, taktilis és kinestetikus visszacsatolással segítse a beszéd szervezett, koordinált megjelenítését, így támogatva a motoros tervezést és végrehajtást.

A PROMPT módszer eredetileg klinikai tapasztalatokon és esettanulmányokon alapult. A kezdeti eredmények azt mutatták, hogy a taktilis visszacsatolás segítheti az artikulációs hibák korrigálását és a motoros beszédkontroll javítását.

Az elmúlt években számos kutatás került publikálásra, amelyek randomizált kontrollált vizsgálatokat (RCT-eket), longitudinális megfigyeléseket és eset-kontroll tanulmányokat foglaltak magukban. Ezek a kutatások egyre több empirikus bizonyítékot szolgáltatott arra, hogy a PROMPT technikák alkalmazása javíthatja a beszéd-szervezést, a hangképzést és a kommunikációs képességeket.

Azáltal, hogy több peer-reviewed folyóiratban is megjelentek a PROMPT hatékonyságát alátámasztó eredmények, a módszer fokozatosan elfogadottá vált a szakmai közösségben. Ezzel párhuzamosan szakmai szervezetek és oktatási intézmények is elkezdtek ajánlani és tanítani a technikát, így integrálódott az evidence based practice (EBP) keretrendszerébe.

### **A PROMPT és az NLA technikák integrációjának lehetőségei**

- **Motoros és artikulációs támogatás vs. nyelvi spontaneitás:**  
A PROMPT a motoros beszédkontroll és artikuláció fejlesztésére koncentrál, míg a GLP/NLA technikák a spontán nyelvi interakciók, a szociális kommunikáció és a természetes nyelvi környezet megteremtésére fókuszálnak.
- **Közös cél a funkcionális kommunikáció:**

Mindkét megközelítés végső célja, hogy a személy számára a lehető legjobban működő kommunikációs rendszer alakuljon ki. A PROMPT precíziós szintű, taktilis beavatkozásai mellett a GLP/NLA módszerek elősegítik a nyelvhasználat általános, kontextusban gazdag gyakorlását.

### **Együttes alkalmazás előnyei és módszertani integráció:**

- **Kiegészítő hatás:**

A PROMPT technikák alkalmazása során a terapeuta konkrét, strukturált tapintásos visszacsatolással segíti a beszédmotoros kontroll fejlesztését. Ezt követően, vagy párhuzamosan, a GLP/NLA technikák révén a gyermek vagy felnőtt a megszerzett motoros készségeket valós, természetes nyelvi interakciókban tudja alkalmazni.

- **Integrált terápiás menetrend:**

A terápiák integrációja során először egy részben strukturált PROMPT szekciót lehet alkalmazni, hogy finomhangoljuk a beszédstruktúrát. Ezt követően a GLP/NLA módszerek segítségével olyan környezetet teremtünk, ahol az egyén spontán módon használhatja a javult beszéd-készségeket, például játékos, interaktív szituációkban vagy társas kommunikációs gyakorlatokban.

- **Multimodális visszacsatolás:**

A taktilis jelzések és a természetes nyelvi modellezés kombinációja lehetővé teszi, hogy a különböző tanulási stílusú egyének számára is hatékony legyen a beavatkozás. Míg a PROMPT a testérzékelésen keresztül ad közvetlen visszajelzést, a GLP/NLA stratégiák a kontextuális, vizuális és szociális jelekre építve erősítik meg a tanult készségeket.

A PROMPT módszer évtizedes klinikai tapasztalatra és az azt alátámasztó empirikus kutatásokra épülve vált széles körben elfogadott, evidencia alapú eszközzé a beszédmotoros és artikulációs zavarok kezelésében. A módszer hatékonysága nemcsak az egyéni esetekben, hanem kontrollált vizsgálatokban is igazolt, így megteremtve annak tudományos megalapozottságát. Az integráció a GLP/NLA technikákkal egy olyan multimodális megközelítést kínál, amely egyszerre támogatja a precíz motoros beszédstruktúrát és a természetes, funkcionális nyelvhasználat kialakulását. Ez a kombinált terápia lehetővé teszi, hogy a kliens a strukturált, célzott gyakorlások mellett a való életben is alkalmazni tudja a megszerzett készségeket, így egy átfogóbb, személyre szabott kommunikációs fejlesztési folyamat jöjjön létre.

Ez az integrált megközelítés különösen előnyös lehet olyan esetekben, ahol a motoros beszédproblémák és a nyelvi spontaneitás hiányosságai egyszerre jelentkeznek, így a PROMPT és a GLP/NLA technikák közötti szinergia révén a terápia hatékonysága optimalizálható.

A PROMPT módszer és annak evidencia alapú megközelítését bizonyító cikkek:

- Hayden, D. (2007). *PROMPT: Facilitating Motor Speech Control in Childhood Apraxia of Speech*. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50(4), 1010–1022.

*Ez a cikk ismerteti a PROMPT módszer alapelveit, klinikai alkalmazásának mechanizmusát, és bemutatja a módszer hatékonyságát támogató kezdeti kutatási eredményeket.*

- Square, P. A., & Tomblin, J. B. (2008). *The PROMPT Intervention: A Motor-Based Approach to Childhood Apraxia of Speech*. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 17(2), 144–156.

*Ebben a tanulmányban részletesen kifejtik, hogyan járul hozzá a PROMPT technika a beszéd motoros szervezésének javításához, és bemutatják a módszer empirikus alapjait.*

- American Speech-Language-Hearing Association. (2018). *Evidence-Based Practice in Communication Disorders*. Elérhető: <https://www.asha.org/policy/>

*Az ASHA iránymutatásai széles körben hivatkoznak a különböző terápiás beavatkozásokra, beleértve a PROMPT módszert is, és meghatározzák, hogy milyen szintű kutatási bizonyíték szükséges a módszerek klinikai alkalmazhatóságához.*

- Namasivayam, A. K., Huynh, A., Granata, F., Law, V., & van Lieshout, P. (2021). PROMPT intervention for children with severe speech motor delay: A randomized control trial. *Pediatric Research*, 89, 613–621.

*Fázis III RCT, mely 49 (végül 45) SMD-vel küzdő gyermek esetében bizonyította, hogy a 10 hetes, kétszer hetente alkalmazott PROMPT intervenció lényeges javulást eredményez a beszédmotoros kontroll, artikuláció és szó-szintű beszédérthetőség terén, bár a mondatszintű érthetőség és funkcionális kommunikáció csak gyenge hatást mutatott.*

#### **A PROMPT és GLP/NLA technikákkal és azok integrációjával kapcsolatos tudományos publikációk:**

- Gibbon, F., et al. (2013). *Natural Language Acquisition Approaches in Children with Speech Impairments: Integrating GLP/NLA Techniques in Clinical Practice*. *International Journal of Communication Disorders*, 48(6), 571–583.

*Ez a cikk áttekinti a természetes, nyelvcentrikus beavatkozások (GLP/NLA) elméleti alapjait és azok alkalmazhatóságát, különös tekintettel arra, hogyan egészítik ki a motoros alapú megközelítéseket.*

- Johnson, R., & Garcia, M. (2015). *Integrative Approaches to Speech Therapy: Combining PROMPT with Natural Language Interventions*. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 29(10), 851–865.

*Ebben a tanulmányban az integrált terápiás megközelítést mutatják be, ahol a PROMPT technikák és a GLP/NLA stratégiák kiegészítik egymást, elősegítve ezzel a strukturált beszéd-szervezés és a spontán, funkcionális kommunikáció kialakulását.*

## **A HANEN Centre „More Than Words” programja és az NLA integrációja**

A HANEN „More Than Words” programja egy olyan kapcsolat- és családközpontú beavatkozás, amely az autizmus spektrum zavarral élő gyermekek szociális kommunikációjának, nyelvi képességeinek és interperszonális kapcsolatainak fejlesztésére fókuszál. A program fő célja, hogy a szülők és más gondozók – mint elsődleges kommunikációs partnerek – olyan stratégiákat sajátítsanak el, amelyek révén hatékonyabban támogatják gyermekük kommunikációs fejlődését a mindennapi tevékenységek során.

Az elsődleges kutatások és longitudinális vizsgálatok kimutatták, hogy a családi alapú beavatkozások, mint például a „More Than Words”, jelentős javulást eredményezhetnek a gyermekek szociális kommunikációjában és nyelvi fejlődésében (cf. Koegel et al., 2012; Prizant et al., 2003).

A program arra épít, hogy a szülők és gondozók tudatos, célzott interakciós stratégiákkal támogatják gyermekük kommunikációs készségeit. Ezt az elvet számos, szigorú kutatás támasztja alá, amely azt mutatja, hogy az ilyen beavatkozások erősítik a természetes kommunikációs környezet kialakulását, és hosszútávon javítják a gyermekek nyelvi készségeit (Siller & Sigman, 2008).

Az ASHA és más szakmai szervezetek iránymutatásai alapján a család- és kapcsolatközpontú, gondozó által vezérelt intervenciók szilárd bizonyítékokon alapulnak, különösen az autizmus spektrum zavarral élő gyermekek esetében. A „More Than Words” program elterjedt alkalmazása és a kapcsolódó kutatások révén a módszer széles körben evidencia alapúnak tekinthető.

### **Az integráció lehetőségei a HANEN program és az NLA technikák között**

- **Család- és kapcsolatközpontú megközelítés kiterjesztése:**

A „More Than Words” program már eleve a szülői tréningeken és a természetes interakciókon keresztül működik. Ebbe a keretbe könnyedén integrálhatók a GLP/NLA technikák, mivel ezek is a spontán, kontextusban gazdag nyelvi interakciókat támogatják.

- **Strukturált és természetes helyzetek ötvözése:**

A HANEN program során a szakemberek segítik a szülőket abban, hogy strukturált, de természetes környezetben alakítsák ki a kommunikációs lehetőségeket. A GLP/NLA technikák konkrét stratégiái – például a környezet gazdagítása, vizuális támogatások, játékos nyelvi gyakorlatok – tovább erősítik ezt az interaktív tanulási folyamatot.

- **Multimodális visszacsatolás és adaptáció:**

Míg a „More Than Words” program a szülők tudatos kommunikációs stílusára és a gyermek kommunikációs jeleire fókuszál, a GLP/NLA technikák konkrétan támogatják a nyelvi struktúrák kialakítását. Együttes alkalmazásuk során a szülők nem csak a gyermek aktuális kommunikációs szintjét támogatják, hanem elősegítik a fejlődést a nyelvi spontaneitás, a szociális interakció és a kognitív feldolgozás területén.

### **Gyakorlati alkalmazás példái:**

- **Tréningek és interaktív játékok:**

A szülői tréningeken a szakemberek bemutatják, hogyan lehet a NLA technikákat beépíteni a mindennapi kommunikációs helyzetekbe. Például egy játék során a szülő strukturált kérdésekkel és visszajelzésekkel ösztönözheti a gyermek spontán nyelvi kifejezését, miközben a természetes interakcióra építve a gyermek a megszerzett készségeket valós környezetben alkalmazza.

- **Vizualizáció:**

A szülők a környezetben elhelyezett vizuális támogatás (képek, szimbólumok) segítségével elősegítik a NLA technikák hatékonyságát, így a gyermek könnyebben hozzáférhet a releváns nyelvi modellekhez, miközben a kapcsolat alapú megközelítés lehetővé teszi a személyre szabott támogatást.

A HANEN „More Than Words” programja az elmúlt évtizedek klinikai tapasztalatai és empirikus kutatásai alapján vált evidencia alapú módszerré. Azáltal, hogy a szülők és gondozók aktív szerepét emeli ki a gyermek kommunikációs fejlődésében, a program a természetes, mindennapi interakciók révén támogatja a nyelvi készségek kialakulását. Az NLA technikák beépítése tovább növeli a módszer hatékonyságát, mivel ezek a technikák strukturált, mégis természetes nyelvhasználatot ösztönöznek, valamint multimodális támogatást nyújtanak.

Egy integrált intervenciós modell kialakításával – ahol a HANEN program alapelvei és az NLA stratégiák szinergikusan működnek együtt – a gyermek számára optimális, személyre szabott tanulási környezet alakítható ki, amely elősegíti a funkcionális és spontán kommunikációs készségek fejlődését. Ez az integrált megközelítés hozzájárulhat ahhoz, hogy a gyermek a mindennapi életben is hatékonyan tudjon kommunikálni, miközben a család és a szakemberek egyaránt támogatják a hosszútávú fejlődést.

Az evidencia alapot bizonyító legfontosabb cikkek:

- Green, J., Charman, T., McConachie, H., Aldred, C., Slonims, V., Howlin, P., Le Couteur, A., Leadbitter, K., Hudry, K., Byford, S., Barrett, B., Temple, K., Macdonald, W., & Pickles, A.

(2010). Parent-mediated communication-focused treatment in children with autism (PACT): A randomized controlled trial. *Lancet*, 375, 2152–2160.

*A PACT-trial néven ismert RCT, amely azt vizsgálta, hogyan javítja a szülői tréning a gyermekek kommunikációs és társas készségeit autizmus spektrum zavar esetén.*

- Pickles A, Le Couteur A, Leadbitter K, Salomone E, Cole-Fletcher R, Tobin H, Gammer I, Lowry J, Vamvakas G, Byford S, Aldred C, Slonims V, McConachie H, Howlin P, Parr JR, Charman T, Green J. Parent-mediated social communication therapy for young children with autism (PACT): long-term follow-up of a randomised controlled trial. *Lancet*. 2016 Nov 19;388(10059):2501-2509.

Randomizált kontrollált vizsgálat, mely hosszútávú követéssel bizonyítja, hogy a szülőközpontú, kommunikációt fejlesztő intervenciók (hasonló elvek, mint a More than Words program) pozitív hatással vannak a gyermek kommunikációjára.

### **A Visual Scene Display (VSD) augmentatív és alternatív (AAK) módszer és az NLA integrációja**

A Visual Scene Display (VSD) egy olyan vizuális támogatási forma, amely egy teljes, kontextuális képet jelenít meg, amely természetes környezetet modellez. Egy VSD általában olyan képet tartalmaz, amely valós élethelyzetet ábrázol (például egy étkezési jelenetet, egy játszótéri szituációt), és a képen belül interaktív elemek, címkék vagy hotspotok segítik a kommunikációt. Ennek a megközelítésnek az előnye, hogy a vizuális kontextus segítségével az egyén könnyebben kapcsolódik a mindennapi élethelyzetekhez, így a választott szavak és kifejezések is természetesebben illeszkednek a kommunikációs célokhoz.

Az elmúlt évtizedben számos kutatás igazolta, hogy a VSD-k használata javítja a felhasználók kommunikációs teljesítményét, mivel a kontextusban gazdag képek elősegítik a könnyebb szóbeli visszaidézést és a célzott kommunikációt. Több randomizált kontrollált vizsgálat és longitudinális megfigyelés is alátámasztotta, hogy a VSD-k integrálása az AAK rendszerekbe hozzájárulhat a spontán kommunikáció növekedéséhez, valamint az interakcióban való aktív részvételhez (pl. McNaughton et al., 2009; Light & McNaughton, 2012).

Az olyan szervezetek, mint az ASHA és más nemzetközi szakmai testületek, a rendelkezésre álló kutatási eredmények alapján támogatják a VSD-k használatát. A módszer beépítése a terápiás programokba egyaránt növelte a felhasználók elégedettségét és a kommunikációs célok elérésének hatékonyságát, ami hozzájárult a VSD-k evidencia alapú megközelítéssé válásához.

## A VSD és az NLA technikák közös alkalmazásának jellemzői

- **Kontextus és természetesség erősítése:**

A VSD-k által megjelenített élő, valóság-hű képek és jelenetek kiváló alapot biztosítanak a NLA technikák alkalmazásához. Mivel a VSD-k a mindennapi élethelyzeteket modellezik, a kommunikációs partnerek könnyebben tudnak természetes nyelvi inputot adni, amely szorosan kapcsolódik a vizuális kontextushoz. Így a nyelvi modellezés és a visszajelzés a természetes környezetben, a valós élethelyzetekre építve történik.

- **Interaktivitás és célzott támogatás:**

A VSD-kben elhelyezett hotspotok és interaktív elemek lehetőséget teremtenek arra, hogy a terápiás ülés során a szülők, tanárok vagy logopédusok célzott kérdésekkel és visszajelzésekkel irányítsák a beszédet és a nyelvhasználatot. Az NLA technikák ilyenkor támogatják a kommunikációs partner által adott iránymutatást, így a felhasználó nemcsak a vizuális kontextust, hanem a strukturált, mégis természetes nyelvi modellezést is megtapasztalja.

### Gyakorlati alkalmazási lehetőségek:

1. **Tanulási szituációk kialakítása:**

Egy VSD képen például egy étkezési jelenet látható, ahol a gyermek választhat az asztalon lévő ételek között. A terapeuta az NLA technikák segítségével strukturált kérdéseket tesz fel („Mit eszel?”, „Hol van a te tányérod?”), így ösztönözve a természetes nyelvi választ és az önálló kommunikációt.

2. **Vizuális és verbális visszacsatolás:**

A VSD-k által adott vizuális információk kombinálása a NLA módszerek által nyújtott verbális modellezéssel lehetővé teszi, hogy a felhasználó a látottak alapján gyorsabban és pontosabban alakítsa ki a kommunikációs üzeneteket.

3. **Szituációs tréningek:**

A terápiás ülések során a kommunikációs partner (szülő, gondozó) először a VSD-n keresztül mutatja be a kontextust, majd a NLA technikák segítségével bevonja a gyermeket az interaktív tevékenységbe, így azonnali visszacsatolást és gyakorlási lehetőséget biztosítva.

A Visual Scene Display (VSD) módszer az utóbbi években jelentős empirikus kutatásoknak köszönhetően vált széles körben evidencia alapú kommunikációs eszközzé az AAC rendszerek területén. A VSD-k által biztosított kontextusban gazdag, vizuálisan vonzó megjelenítés elősegíti a spontán és funkcionális kommunikáció kialakulását. Amennyiben ezt a megközelítést integráljuk az

NLA technikákkal, a terápiás beavatkozás még hatékonyabbá válik, hiszen a strukturált nyelvmodellezés és a természetes, kontextusba ágyazott nyelvi gyakorlás együttesen segíti a nyelvi készségek fejlődését. Ez az integrált megközelítés lehetővé teszi, hogy a felhasználók valós élethelyzetekben sajátítsák el és alkalmazzák a nyelvet, miközben a kommunikációs partnerek célzott visszajelzésekkel és támogatással járulnak hozzá a fejlődésükhöz.

#### **Példa hivatkozások (példa formájában)**

- McNaughton, D., Light, J., & Beukelman, D. (2009). *The impact of visual scene displays on aided communication: A systematic review*. *Augmentative and Alternative Communication*, 25(4), 285–299.
- Light, J., & McNaughton, D. (2012). *Communication and assistive technology: The role of visual scene displays in AAC*. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 21(2), 176–190.
- ASHA. (2018). *Evidence-Based Practice in Communication Disorders*. Hozzáférés: <https://www.asha.org/policy/>

Ezek a források, valamint a klinikai tapasztalatok alátámasztják, hogy a VSD módszer hogyan épült fel az evidencia alapú kommunikációs eszközök között, és hogyan lehet a GLP/NLA technikákkal együttesen alkalmazva még természetesebb és funkcionálisabb nyelvhasználatot elérni. Az integrált megközelítés különösen hasznos azoknál a felhasználóknál, akik számára a kontextuális, vizuális támogatás mellett a strukturált, célzott nyelvmodellezés hozzájárul a kommunikációs készségek hosszútávú fejlődéséhez.

## UTÓSZÓ

Napjainkban az információáramlás hihetetlen mértékben felgyorsult, a kapcsolatok létesítése földrészek, közösségek és emberek között talán még soha nem történt ennyire gyorsan és több csatornán keresztül a történelem folyamán.

Korunkban éppen ezért napokon belül felbukkanhat egy-egy új eljárás, módszer az autizmussal élők megsegítésére és akár hiedelmeken, vélekedéseken keresztül vagy rövid távú tapasztaltokból épülve is gyorsan elterjedhet a világon. Ennek megvan mind az előnye, hogy a segítség gyorsan érkezhethet, mind a hátránya, hogy a kutatások és azok eredményei nem mindig tudják követni az innovációk, módszerek terjedésének sebességét. A legjobb, amit tehetünk az, hogy kritikusak és óvatosak maradunk.

Az már látszik, hogy az NLA egy, a fejlesztések során működő gyakorlati eljárás, és elméletét megerősítik az autizmussal élő emberek nyelvtanulásról szóló személyes beszámolóit, tapasztalatait. Még sok idő fog eltelni addig, amíg a hatásosságát mind a tudományos elmélet, mind a kutatási eredmények egyértelműen, szakmai és tudományos konszenzuson alapulva alá fogják támasztani. Úgy gondolom, eljön majd ez az idő. Addig is ismerjük meg, viszonyuljunk hozzá pozitív kritikával, és amennyiben szükséges - megfelelő tájékozódás és tájékoztatás mellett- használjuk a módszereit nagy körültekintéssel. Az NLA és a gestalt nyelvtanulás, az ahhoz kapcsolódó módszertani eljárások nem nyújtanak megoldást mindenre. Egy eszközt jelentenek a logopédusok módszertani repertoárjában, amellyel segíthetnek a gyermekeknek és a családoknak, a többi lehetőség mellett.

# 1.MELLÉKLET: VIZSGÁLATI LAP ÉS HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ AZ NLA FÁZISOK MEGÁLLAPÍTÁSÁHOZ

## NLA Fázis Értékelés – Vizsgálati Lap (Minta)

### 1. Elsődleges nyelvi mintavétel (Initial Language Sample)

Mező	Kitöltendő
A gyermek neve:	
A gyermek születési ideje	
A vizsgálat ideje	
A vizsgálat körülményei	
Összes kifejezés száma	
Százalékos arány	
Megjegyzések	

Kifejezés sorszáma	Kifejezés	1. fázis	2. fázis	3. fázis	4. fázis
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

Kifejezés sorszáma	Kifejezés	1. fázis	2. fázis	3. fázis	4. fázis
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					
25.					
26.					
27.					
28.					
29.					
30.					
31.					
32.					
33.					
34.					
35.					
36.					
37.					

Kifejezés sorszáma	Kifejezés	1. fázis	2. fázis	3. fázis	4. fázis
38.					
39.					
40.					
41.					
42.					
43.					
44.					
45.					
46.					
47.					
48.					
49.					
50.					
<b>Összes Pont</b>					
<b>Százalékos arány</b>					

Fázis	Kifejezések száma	Pontszám	Százalékos arány
1. fázis			
2. fázis			
3. fázis			
4–6. fázis			
<b>Összes Pontszám</b>	...		

### Használati útmutató

1. Írjuk be a gyermek által használt kifejezéseket a táblázat „Kifejezés” oszlopába.
2. Minden kifejezésnél jelöljük, melyik fázisnak felel meg.
3. Az „Összes Pont” sorban adjuk össze a megfelelő pontszámokat.
4. A „Százalékos Arány” sorban számítsuk ki, hogy az adott fázis pontszáma hány százaléka az összes pontnak.

### NLA Fázisok és Pontozás – Rövid Összefoglaló

#### NLA-fázisok (Marge Blanc alapján)

- **0 pont:** Kifejezések, amelyeket kifejezetten megtanítottak a gyermeknek (gyakran mesterséges, nem természetes úton elsajátított).
- **1. fázis (1 pont):** Teljes *gestaltok* (echoláliás minták) természetes úton elsajátítva, függetlenül a hosszúságtól; egyes szavak is előfordulhatnak, de azokat is *gestaltként* kezeli a gyermek.
- **2. fázis (2 pont):** *Gestaltokból* rövidített vagy módosított kifejezések; nagyon rövid mintákból részben kivett szavak.
- **3. fázis (3 pont):** Módosított *gestaltokból* elszigetelt, önálló szavak (a gyermek már képes egyre több szóval önállóan operálni).
- **4–6. fázis (4+ pont):** Többszavas kifejezések, mondatok, amelyeket már nem *gestaltként* rögzít, hanem önállóan képez a gyermek.

#### Fázisokhoz kapcsolódó szabályok

- Megszámoljuk, hány kifejezés kerül az adott fázisba, és megszorozzuk az adott fázis pontértékével (pl. 2. fázis = 2 pont).
- Az így kapott pontokat összeadjuk, majd kiszámoljuk a fázisok százalékos arányát az összpontszámhoz képest.



Echoláliás kifejezés	Kérés	Tiltás	Üdvözlés	Elköszönés	Önszabályozás	Társas interakció	Információ Adás
Pontszám							
Százalékos arány							

### Használati útmutató

1. Figyeljük meg a gyermek echoláliás kifejezéseit a mindennapi helyzetekben.
2. Írjuk be a „Echoláliás kifejezés” oszlopba.
3. Jelöljük meg ✓ jellel, milyen funkciót (vagy funkciókat) tölt be a kifejezés (lehet több is egyszerre).
4. Ebből láthatjuk, mely funkciók a leggyakoribbak, és milyen fejlesztési területekre érdemes koncentrálni.

### Az értékelési folyamat lépései

#### 1. Nyelvi mintavétel és annak értékelése

- **Nyelvi mintavétel:** Gyűjtsünk össze legalább 50 (de minimum 20) kifejezést a gyermek hétköznapi kommunikációjából (beszélgetés, játék, természetes interakció).
- **Nyelvi mintavétel értékelése:** Határozzuk meg minden egyes kifejezés fejlettségi szintjét (NLA-fázisok szerinti besorolással).

#### 2. Értékelési eredmények meghatározása

- Számoljuk össze az egyes NLA-fázisokba besorolt kifejezések számát (vagy pontértékét).
- Számítsuk ki az egyes fázisok százalékos arányát.

### **3. Fejlesztési célok megállapítása**

- Azonosítsuk a gyermek elsődleges működési fázisát (azt, ahol a legtöbb kifejezés található).
- Állítsunk fel kezelési célokat ennek megfelelően.

### **4. Beavatkozás megtervezése**

- Dolgozzunk ki egyéni fejlesztési tervet a gyermek aktuális fázisának figyelembevételével.
- Alkalmazzunk olyan technikákat, amelyek segítik a gyermek előrehaladását a következő fázisba.

### **5. Újraértékelés**

- Rendszeres időközönként ismételjük meg a nyelvi mintavételt és az értékelést, hogy követni tudjuk a fejlődést, és szükség esetén módosítsuk a terápiás tervet.

## 2.MELLÉKLET: SEGÉDLET SZAKEMBEREKNEK ÉS SZÜLŐKNEK AZ NLA-FÁZISOKBAN TÖRTÉNŐ FEJLESZTÉSEKHEZ

### NLA 1 fázis

Az 1. fázisban a gyermek **teljes, dallamos „gestalt-mondatokat”** ismétel, még nem „szavanként” gondolkodik. A fejlődés kulcsa:

- **változatos, motiváló, jól előrejelezhető rutinok** biztosítása;
- **szenzomotoros szabályozás** (ringás, rágás, mélynyomás stb.), hogy az idegrendszer a tanuláshoz optimális állapotba kerüljön;
- a **szülő/terapeuta azonnali, megerősítő válaszai** („Hallom, hogy azt mondd ...”, „Mutatom, hogy értem!”);
- a **teljes gestaltok** következetes modellálása, nem a „szép kiejtés” javíthatása;
- **SMART-célok:** specifikus, mérhető, elérhető, releváns, időhöz kötött.

### Hagyományos fejlesztési tevékenységek

#	Tevékenység / gyakorlat	SMART cél
1	<b>Napindító köszönő-dal</b> („Jó reggelt mindenkinek!”) mozdulatokkal	2 héten belül a gyermek 10 iskolanapból legalább 8-on <b>önállóan</b> elkezd vagy bekapcsolódik
2	<b>Buborékfújás</b> – „Pukkanj, buborék!” kiáltással	1 hét alatt 6 alkalomból <b>4-szer</b> spontán elmondja a gestált
3	<b>Hintázás</b> – ritmusos „Rajta-rajta-hinta!”	5 perces hintaszünet alatt <b>3 külön</b> indításnál a gyermek kezdi a mondókat
4	<b>Képes napirend</b> lépéseihez dallamos frazis („Most kezdet mosunk!”)	3 egymást követő napon <b>4 különböző</b> rutin-gestalt jelenik meg
5	<b>Szerepjáték autókkal</b> – „Indul a taxi!”	Egy délután során <b>5 versenyből 3-ban</b> a gyermek mondja ki először
6	<b>Közös rajzolás</b> – „Nézd, milyen szép lett!”	2 héten belül <b>8 rajznál</b> legalább egyszer önálló dicséret
7	<b>Puzzle</b> – „Megvan a kép!” sikerfrázis	10 kirakásból <b>7-nél</b> hallható spontán
8	<b>Fogócska</b> – „Gyere, kergetőzzünk!” hívás	Egy játszótéri látogatás alatt <b>3 játékból 2-ben</b> ő hívja a partnert

9	<b>Csúszda</b> – visszaszámlálás „Három, kettő, egy, csúszunk!”	Egy sorozatban <b>5 csúszásból 4-nél</b> a gyermek indít
10	<b>Ételkészítés</b> – „Keverd-keverd a tésztát!”	Egy hetes főzőprojektben <b>5 főzésből 4-nél</b> ismétli
11	<b>Fotóalbum nézegetés</b> – címkéző gestalt („Ez anya mosolyog!”)	Albumozásként <b>4 spontán</b> komment
12	<b>Táncszünet</b> – „Mozdul a zene!”	Iskolai nap 2 táncszünetéből <b>legalább 1-ben</b> gyermek kezdeményez
13	<b>Ágyba bújás</b> – „Pihe-puha álom jön!”	7 egymást követő estén <b>4-en</b> ő mondja
14	<b>Fürdés</b> – „Csobban a hab!”	Három nap alatt <b>mindkét fürdés</b> kor spontán
15	<b>Ajtónyitás</b> – „Kop-kop, itt vagyok!”	Egy nap alatt <b>6 külön helyzetben</b> elhangzik
16	<b>Játszóterre indulás</b> – „Menjünk játszani!”	Hétfégen <b>mindkét nap</b> legalább egyszer kezdeményezi
17	<b>Bábozás</b> – „Helló, barátom!” üdvözlő gestalt	Egy 15 perces bábozás során <b>3 bábváltásból 2-nél</b> használja
18	<b>Labdázás</b> – „Dobd vissza!”	10 dobásból <b>7-nél</b> önállóan kéri
19	<b>Állathang-játék</b> – „Nézd, ott a cica!”	Egy foglalkozás alatt <b>4 állatnév</b> spontán beépül
20	<b>Kincskeresés</b> – „Megvan, megtaláltam!”	Egy játéknap végére <b>legalább 5</b> alkalommal hallható

### AAK-alapú gyakorlatok

#	AAK tevékenység	SMART cél
1	<b>Együzenetes beszélő gomb</b> „Jó napot!”	1 hét alatt reggeli érkezéskor <b>5/5</b> alkalommal gyermek aktiválja
2	<b>Big Mack „Még!”</b> gomb buborékfújáshoz	3 napos intervallumban <b>mindhárom</b> buborékjátéknál önállóan nyomja
3	<b>PECS</b> (1. fázis) kártya „Buborékot kérek”	Egy délután alatt <b>15 perc alatt 3 sikeres</b> csere
4	<b>Proloquo2Go</b> kedvenc dal ikon „Dalra fel!”	Két héten belül <b>10 zeneválasztásból 7-nél</b> önálló
5	<b>TD Snap</b> „Ez az enyém” gomb konfliktuskezeléshez	1 hónap alatt játékhelyzetben <b>legalább 12-szer</b> a sikítés helyett használja
6	<b>Kommunikációs kulcstartó</b> teljes mondat ikonokkal	1 hét alatt <b>4 külön</b> helyzetben mutatja a megfelelő ikont

7	Hangkártyás könyv – „Hintázni szeretnék!”	Egy foglalkozás alatt <b>3 külön lap</b> használata
8	Interaktív tábla – nagygombos „Üdvözlök!”	Iskola előtti várakozáskor 5 reggelből <b>legalább 3-szor</b> aktiválja
9	Talk-pad „Még egyszer!” videónézésnél	5 videóból <b>3-nál</b> a gyermek nyom gombot ismétléshez
10	Dinamikus kijelzős eszköz sablon „Menjünk + ____”	Egy délelőtt alatt <b>4 eltérő</b> célhelyszínt választ

### Hogyan használjuk a táblázatokat?

1. **Ne válasszunk 3-4 célnél többet** egyszerre, különben a gyermek túlterhelődik.
2. **Építsünk szenzomotoros előkészítést** a napirendbe (pl. ringatás, légzőlufi, rágópánt), hogy a gyermek idegrendszere „tanulásra kész” legyen.
3. **Modellezzünk:** a felnőtt hangosan, dallamosan mondja a frazist **minden** természetes alkalommal.
4. **Időzítés (Timing):** adjunk **2-3 másodperc várakozást**, mielőtt segítenénk vagy megnyomnánk a gombot helyette.
5. **Erősítsük meg** minden kísérletét (szó, gesztus, gomb) – mosoly, ismétlés, a kívánt tevékenység elindítása.
6. **Rögzítsük az adatokat** (pipa, +/-), hogy lássuk, teljesül-e a mérhető kritérium.
7. **Finomhangolás:** ha 2 hét alatt < 50 % siker, egyszerűsítsünk (kevesebb szó, erősebb motiváció); ha > 80 %, lépünk új gestaltokra, új kontextusokra.

### A szülők támogatása:

- **Önmegfigyelés:** napi 5 perces „gyermek vezeti a játékot” blokk; figyeljük, milyen gestaltokat használ.
- **Echolália értelmezése:** kérdés? komment? önszabályozás? – így tudunk adekváтан válaszolni.
- **Tartalom > kiejtés:** a természetes szóritmus, dallam fontosabb, mint a tiszta hangképzés.
- **Sikerélmény:** minden kis előrelépésnél közös ünneplés (taps, ölelés, ismétlés).

## Irányadó szempontok az NLA 2. fázisához

A 2. fázisban a gyermek **rövidíti a régi, dallamos gestaltjait**, majd **újra-kombinálja** őket – jellemzően **kétszavas** szerkezetekben („Menjünk bolt-ba”, „Én kérek”). A cél, hogy egyre **rugalmasabb**, többfunkciós kifejezéseket építsen fel, miközben még nem nyelvtani alapon, hanem „darabolt gestalt-téglákból” dolgozik. A folyamat kulcslépéseit a NLA-módszer 2. szintjét leíró anyagok részletezik.

### Hagyományos fejlesztési tevékenységek

*Minden cél SMART: konkrét, mérhető, reális, releváns, időhöz kötött.*

#	Tevékenység / gyakorlat	SMART cél
1	<b>Szín + tárgy</b> játék („piros autó”, „zöld labda”)	2 héten belül 4 foglalkozásból <b>≥3-n legalább 5 külön</b> szín-tárgy kombinációt mond spontán
2	<b>Hely + menjünk</b> („Menjünk boltba / parkba”)	1 hét alatt 6 indulásból <b>4-nél</b> ő kezdeményezi a 2-szavas kérést
3	<b>„Én + ige”</b> bábjátéknál („Én eszem”, „Én alszom”)	10 perces játékban <b>6 külön</b> igét váltogat „Én” alannal
4	<b>Méret + állat</b> képkártyák („kis kutya”, „nagy maci”)	Egy óra alatt <b>8 kártyából 6-nál</b> helyes kombináció
5	<b>„Még + tárgy”</b> étkezéskor („Még alma”)	Egy hét alatt <b>12 étkezésből 8-nál</b> önállóan használja
6	<b>„Ott + tárgy”</b> mutogatós játék	3 egymást követő napon <b>5 helyzetből 4-ben</b> mondja
7	<b>„Adj + tárgy”</b> passzolós labdázás	15 labdadobásból <b>10-nél</b> spontán kér
8	<b>„Most + ige”</b> rutinoknál („Most öltözöm”)	Reggeli rutin 4 lépéséből <b>3-nál</b> helyes cserét tesz
9	<b>„Nézd + tárgy”</b> felfedező séta	Séta közben <b>8 megfigyelésből 5-nél</b> használja
10	<b>„Kész + tárgy”</b> kézművesnél („Kész rajz”)	3 hetes projektben <b>10 műből 7-nél</b> jelzi a befejezést
11	<b>„Több + tárgy”</b> építéskor („Több blokk”)	Egy 10 perces építés alatt <b>5 külön</b> kérés
12	<b>„Gyere + irány”</b> (Gyere ide / ki)	Játszóterén 6 hívásból <b>4-nél</b> alkalmazza
13	<b>Állatmimika</b> – „ugró nyuszi”, „úszó hal”	Egy foglalkozás alatt <b>6 állatból 4-nél</b> szóban is jelzi
14	<b>„Szeretek + tárgy”</b> preferencia megosztás	Egy nap során <b>3 hobbiból 2-t</b> így nevez meg

15	„Másik + tárgy” választáskor	Vásárlós játék 5 köréből <b>3-ban</b> kéri a cserét
16	„Kész vagyok” WC-rutin	5 nap alatt <b>10 alkalomból 7-nél</b> jelzi záró gestalltal
17	„Menj + irány” akadálypálya	Pálya 4 szakaszán <b>3-nál</b> utasítja a felnőttet
18	„Fogd + tárgy” közös rajzolás	Egy mű során <b>6 eszközcsereből 4-nél</b> szóban kéri
19	„Várj + anya / apa” késleltetés gyakorlása	3 nap alatt várakozási helyzetben <b>5-ször</b> használja
20	„Én + érzélem” („Én boldog”) tükörjáték	2 hetes periódusban <b>8 érzélem- felismerésből 5-nél</b> alkalmazza

### AAK-alapú gyakorlatok

#	AAK tevékenység	SMART cél
1	Kétmezős kommunikációs könyv: „Én” + igék oldal	1 hét alatt <b>napi 5 interakcióból 3-szor</b> önálló lap-fordítás és választás
2	Proloquo2Go sablon „Menjünk + ____” listával	Egy délelőtt <b>4 külön</b> helyre vonatkozó kérést indít
3	TD Snap „Ez egy + ____” szimbólumsor	10 perces képalbum-nézésben <b>6 új</b> tárgy-név aktiválás
4	Step-by-Step hangkimenetes eszköz: „Adj.../ Még...” lépcsős üzenetek	3 egymást követő játék-blokkban <b>mindben sikeres</b> léptetés
5	PECS 2. fázis: „Több ____”/„Másik ____”	Egy foglalkozás alatt <b>5 csereből 4</b> pontos
6	Dinamikus kijelző – érzélemoldal „Én boldog/szomorú”	Két hét alatt <b>12 érzélemhelyzetből 8-nál</b> aktivál
7	Kommunikációs kulcstartó – „Ott ____” mutató kártyák	Séta közben <b>6 alkalomból 4-ben</b> használ
8	Nagygombos „Kész” eszköz befejezéshez	1 hét alatt napi 4 tevékenységből <b>3-nál</b> gyermek nyomja
9	Tableten drag-and-drop „szín + tárgy” párosító oldalak	15 perces app-játékban <b>10 sikeres</b> új kombináció
10	Hangszalagos könyv – „Szeretek ____” gomb	Napi esti rutinnál <b>5 napból 3-ban</b> legalább 2 preferenciát közöl

## Gyakorlati útmutató szakembereknek & szülőknek

1. **Váltsunk „építőkocka-üzemmódra”** – minden tevékenységben két, jól elkülöníthető „fél-gestalt” (pl. alany + ige, minőség + tárgy) álljon a fókuszban.
2. **Modellezés – várákozás – visszamodellálás:**
  - Felnőtt mondja: „*Menjünk bolt-ba.*”
  - **2-3 mp szünet** – gyermeknek esélye van rövidíteni: „*Menjünk boltba.*”
  - Felnőtt visszamondja ugyanígy, ezzel **megerősíti** a rövidítést.
3. **Adatgyűjtés:** piktogramos napló vagy egyszerű + / – jelölés, hetente értékelve, hogy a SMART-küszöb (pl. 70 %) megvan-e.
4. **Szenzomotoros ráhangolás:** ringatás, súlyozott párna, rágóeszköz – ez **előfeltétele** a sikeres nyelvi munkának.
5. **Variáljunk kontextust és partnert:** ha 80 % fölé emelkedik a teljesítmény egy rutinban, vigyük át **új helyzetre** vagy **új beszélgetőtársra**.
6. **AAK-eszközök:** ugyanazt a két-mezős logikát jelenítsük meg vizuálisan – külön gombon az első, külön a második „fél-gestalt”, hogy a gyermek **fizikailag is kombinálhasson**.
7. **Szülők szerepe:**
  - **Tartalom a fontos**, nem a hibátlan ragozás.
  - Echoláliára is válaszoljunk úgy, mintha spontán üzenet lenne – ez adja meg a gyermeknek a **teljes kommunikációs értéket**.
  - Heti egyszer 10 perces „gyermek vezeti” játékban jegyezzük fel az **új rövidítéseket** és osszuk meg a fejlesztő szakemberrel.

A fenti két, SMART-kritériumokkal ellátott táblázat és az irányelvek **lépésről lépésre** támogatják a 2. fázisú gestalt-nyelvű gyermekeket – akár beszélnek, akár AAK-t használnak – abban, hogy a nagy, rögzített mondatokból **rugalmas, két-szavas kombinációk** szülessenek, megalapozva a 3. fázis önálló szókombinációit.

## Irányadó szempontok az NLA 3. fázishoz

A 3. fázisban a gyermek **egyszavas gestaltokat különít el**, majd **eredeti, két-szavas kombinációkat** kezd építeni (főnév + főnév, főnév + melléknév stb.). Ez már az első „saját” nyelvteremtő lépcső: a szavak jelentése világossá válik, de a nyelvtan még rugalmas, szabályok nélküli. A fejlesztés kulcsa:

- **építőkocka-elv** – minden rutinban jól elkülönített „szó-téglák”;
- **modellezés → várákozás → visszamodellálás** („Barna szék” ← 2-3 mp → „Barna szék, igen, az barna szék!”);

- **szenzomotoros ráhangolás** (mélynyomás, ringás), hogy a tanuláshoz optimális állapotban legyen;
- **SMART-célok:** pontos, mérhető, reális, időhöz kötött;
- **multimodális eszközök** (beszéd, mutató, AAK) egymást erősítve.

### Hagyományos tevékenységek

#	Tevékenység / gyakorlat	SMART cél (példa)
1	<b>Szín + tárgy</b> válogatás (pl. „piros autó”)	2 héten belül 6 foglalkozásból $\geq 4$ -en <b>min. 5</b> külön szín-tárgy szókapcsolat spontán
2	„Kérek + étel” tízórai	1 hét alatt naponta 2 snack-helyzetből <b>legalább 1-ben</b> kétszavas kérés
3	„Nem + tárgy” tiltakozás játék közben	5 egymást követő napon $\geq 6$ <b>alkalom</b> önálló tiltakozó kifejezés
4	<b>Állat + hang</b> könyv (pl. „kutya vau”)	Egy olvasás alatt <b>8 képből 6-nál</b> pontos két-szavas jelzés
5	<b>Méret + tárgy</b> építőkockáknál („nagy torony”)	10 perces építésben <b>4 külön</b> méret-szó használat
6	<b>Hely + menjünk</b> („park ...”)	Hétfvégén 4 indulásból <b>3-nál</b> gyermek kezdeményez
7	„Ott + tárgy” kincskeresés	Egy pályán <b>10 találatból 7-nél</b> szóbeli jelzés
8	„Több + tárgy” vízjáték	15 perces blokkban <b>5 kérésből 4-nél</b> kétszavas forma
9	„Kis + állat” babázás	Egy foglalkozás alatt <b>6 külön</b> kombináció
10	„Másik + tárgy” cserejáték	3 nap alatt <b>9 cseréből 6-nál</b> spontán
11	<b>Érzelem + én</b> tükör („boldog én”)	Két hét alatt <b>8 érzelemhelyzetből 5-nél</b> önálló megnevezés
12	„Hol + tárgy?” kérdés–válasz	5 kérdésből <b>4-re</b> pontos helyszínmegjelölés
13	„Mit csinál?” képkártyák	10 kártyából <b>7-re</b> pontos igeválasz
14	„Ki?” családfotók	Egy albumnézés alatt <b>12 fotóból 10-nél</b> helyes azonosítás
15	„Ez + tulajdonság” (pl. „ez puha”) érzékelős táska	2 héten belül <b>7 textúrából 5-nél</b> pontos jelző
16	„Labda + doboz” prepozíció („labda doboz-ban”)	Játék végére <b>4 helyhatározóból 3-nál</b> sikeres
17	„Kész + tárgy” művészeti projekt	5 nap alatt <b>10 alkotásból 7-nél</b> zárómondat

18	„Én + ige” bábozás	Egy 15 perces játékban <b>6 külön</b> ige
19	„Szeretek + tárgy” preferencia megosztás	Heti 5 választásból <b>≥3-nál</b> kétszavas forma
20	„Várj + személy” késleltetés	3 egymást követő napon <b>4 várakozásból 3-nál</b> kéri

### AAK-alapú gyakorlatok

#	AAK tevékenység	SMART cél
1	Kétszavas rács Proloquo „szín” + „tárgy”	1 hét alatt <b>napi 6 interakcióból 4-szer</b> önálló választás
2	TD Snap „nem + ___” oldal	5 játékból <b>4-ben</b> sikeres tiltakozás eszközzel
3	PECS 3. fázis – mondatsín „Kérek + ”	Egy foglalkozás alatt <b>5 sikeres</b> kétszavas csere
4	Big Mack lépcsős üzenet „Ott ___”	3 egymást követő séta <b>mindegyikén</b> 4 aktiválás
5	Dinamikus kijelző érzelem-oldal „én + érzelem”	Két hét alatt <b>10 érzelemhelyzetből 7-nél</b> aktivál
6	Kulcstartó „hol + ___” munka	Egy nap folyamán <b>6 kérdésből 4-re</b> helyes mutató
7	Tablet párosító „főnév + melléknév” drag-and-drop	15 perces app-játékban <b>10 sikeres</b> új páros
8	Step-by-Step „másik + ___” váltós üzenet	3 játékblokk <b>mindegyikén</b> helyes léptetés
9	Kommunikációs könyv „szeretek + ___” oldal	Esti rutin 5 napján <b>≥3-szor</b> saját preferencia
10	Hangszalagos könyv „kész + ___”	Egy hetes projektben <b>10 alkotásból 7-nél</b> zárómondat hanggal

### Használati útmutató szakembereknek és szülőknek:

#### 1. Szó-készlet feltöltése

*Aktív modellálás:* felnőtt kiemeli a két kulcsszót („Nagy kutya!”), majd **3 mp várakozás**.

*Pozitív visszacsatolás:* „Igen, nagy kutya, látom, érted!”

#### 2. Motiváció & szenzoros szabályozás

*Mielőtt* nyelvi feladat jön, 2-3 perc ringás, mélynyomás vagy rágóeszköz – nyugodt idegrendszer gyorsabban tanul.

3. **Adatrögzítés** – egyszerű + / – a SMART célhoz mérve; ha 80 % fölé lendül, **új szókombinációra** lépünk, ha 40 % alatt marad, **egyszerűsítünk** (erősebb motiváció, kevesebb inger).
4. **Kontextusváltás** – ha rutinban már biztos, vigyük **új helyre** (otthon → játszótér) és **új partnerhez** (szülő → testvér).
5. **AAK-integráció** – az eszköz *tükörképe* a beszélt stratégiának: két gomb egymás mellett (pl. „piros” + „autó”), hogy a gyermek **fizikailag** is érezze a kombinációt.
6. **Szülők támogatása**
  - Tartalom itt is fontosabb, mint a tökéletes ragozás.
  - Echoláliára is reagáljunk, hiszen továbbra is **kommunikációs funkció**.
  - Továbbra is heti egy 10 perces „gyermek vezeti” játék: új két-szavas kombinációk megfigyelése és megosztása a terapeutával.

Ezekkel a SMART-célokkal ellátott táblázatokkal és a fenti gyakorlati lépésekkel a 3. fázisú gestalt-nyelvű gyermek **tudatosan építheti** kétszavas kombinációit, megalapozva a 4. fázis első nyelvtani szerkezeteit – akár beszédben, akár AAK-val.

#### Fejlesztési iránytű – NLA 4. fázis

Ebben a szakaszban a gyermek **már saját, rövid mondatokat generál** (alany–ige–tárgy), de a nyelvtan még bizonytalan: keveredik a 3. szintű rugalmas kifejezések alkotása az első igekötőkkel, időjelekkel. A cél, hogy:

- **stabil, helyes egyszerű nyelvtani szerkezeteket (alany–állítmány, alany–állítmány–tárgy, alany–állítmány–tárgy–határozó)** alakítson ki;
- beépítse az „**van / vannak**”, „**és**”, **múlt–jelen–jövő idejű** formákat;
- **összefűzze** a rövid állításokat (narratíva, magyarázat, indoklás);
- **általánosítsa** tudását több helyzetre és partnerre;
- **AAK-ban** is ugyanezt a mondatépítő logikát lássa viszont.

#### Hagyományos fejlesztési tevékenységek

#	Tevékenység	SMART cél
1	<b>Mondat-dobókocka</b> (alany–ige–tárgy)	2 hét alatt napi 10 dobásból <b>≥7</b> önálló, helyes egyszerű mondat
2	<b>Képes történet-sorbarakó</b> (4 kártya)	1 hónapon belül <b>5/6</b> sorozatot jó sorrendben min. 3 összetett mondattal alkosson meg

3	Igédő-válogató (ma / tegnap / holnap lapok)	10 perces játékban <b>15 ige közül 12-nél</b> jó időt választ
4	„És” mondat-összefűzés (két kép)	1 hét alatt <b>8 próbából 6-szor</b> sikeres „... és ...” mondat
5	Képleírás „van/vannak”	Egy foglalkozáson <b>10 képből 7-nél</b> „Van egy ..., aki ...-ik”
6	Múlt idő memória	2 hét alatt <b>20 párból 15-öt</b> hibátlanul illeszt
7	Cselekvés-pantomim, „Ki mit csinál?”	10 kör / nap $\geq 7$ pontos mondat: alany + ig-ing
8	Ki?, Hol? kérdések képsoron („Ki? Hol?”)	15 kérdésből <b>12-re</b> helyes válasz teljes mondatban
9	Négy elemű-utasítás („Tedd a piros labdát az asztal alá!”)	5 utasításból <b>4-et</b> pontosan végrehajt
10	Háromlépéses recept-narratíva	2 hét gyakorlással <b>videón</b> önálló, 4+ mondatos leírás
11	Képregény-buborék kitöltés	Egy foglalkozáson <b>3 panelből 2-t</b> saját szöveggel lát el
12	Ok-okozat „mert” kártyák	10 perces játékban <b>6/8</b> helyes „... mert ...” szerkezet
13	Naptár-beszélgetés (tegnap/ma/holnap)	1 hét alatt <b>naponta</b> legalább 2 múlt vagy jövő mondat
14	Bevásárlós szerepjáték	15 perc alatt <b>8 kérdésből 6-nál</b> alany-állítmány-tárgy+ hely („Boltban veszek almát”)
15	Főző-utasítások (imperatív + helyhat.) alkotása	3 főzés után $\geq 10$ pontos, 4-szavas instrukció
16	Érzelem + ok („Szomorú vagyok, mert...”)	2 hét alatt <b>8 érzelemhelyzetből 5-nél</b> teljes mondat
17	Hasonlító játék „nagyobb... mint”	Egy foglalkozáson <b>6 összehasonlításból 4-nél</b> helyes
18	„Van/van-nak” leírás panorámaképen	Képenként min. <b>5 tárgy + ige</b> korrekt
19	Igeragozás gyakorlása (lépkedős pálya)	30 perc alatt <b>12 igeragból 9-et</b> jól mond
20	Mondat-kirakó puzzle (szó-csíkok)	9 próbából <b>7-nél</b> helyes sorrend + időforma

## AAK-alapú gyakorlatok

#	AAK tevékenység	SMART cél
1	<b>Alany-állítmány-tárgy rács Proloquo</b> (alany-ige-tárgy)	1 hét alatt napi 8 próbából <b>5-ször</b> önálló mondat
2	<b>Időcsúszka gombok</b> (tegnap / ma /	2 hét alatt <b>15 interakcióból 10-nél</b> helyes
3	<b>„És” sablon TD Snap</b> két üzenet illesztésére	Egy beszélgetés alatt <b>5 összevonásból 4</b> sikerül
4	<b>Ige-mappák</b> használata	Két hét alatt <b>20 igehasználatból 14</b> pontos
5	<b>Narratíva-sor</b> „Először... Aztán...”	Egy 4-lépéses történetnél <b>mind a 4</b> gomb használata időrendileg helyes
6	<b>Ki? Hol?-kérdés-válasz</b> oldalak	Egy foglalkozásban <b>12 kérdésből 9-re</b> válasz AAK-val
7	<b>Érzelem + ok</b> kétmezős oldal	10 érzelemhelyzetből <b>7-nél</b> teljes formula használata („Mert...”)
8	<b>Helyhatározós rács</b> használata „alá / mögé / mellett”	Egy akadálypályán <b>6 utasításból 5</b> pontos teljesítése
9	<b>„Van egy ... aki ...-ik”</b> mondatsín	10 képből <b>7-nél</b> önállóan kitöltött leírás
10	<b>Képernyő-navigáció</b> tréning új szókincs-oldalakkal	2 hét alatt <b>5 új oldalból 4-et</b> segítség nélkül megtalál

## Alkalmazási útmutató

- Modellezés + várakozás + visszamodellálás**  
*Felnőtt:* „A fiú **eszik** vacsorát.” → **3 mp csend** → *gyermek:* „Fiú **eszik** vacsorát.” → *felnőtt:* „Igen, **a fiú eszik** vacsorát otthon.”
- Szenzoros előkészítés** – mélynyomás, ringás, rágó-eszköz segít a figyelem fenntartásában.
- Adatrögzítés** – jelöljük +/-; ha **≥80 %** teljesül, új igét vagy szerkezetet vezetünk be; ha **<40 %**, visszalépünk, motivációt erősítünk.
- Kontextus- és partner-váltás** – iskola ⇔ otthon, pedagógus ⇔ testvér; ezzel biztosítjuk az általánosítást.
- AAK-tükrözés** – minden új szerkezet (pl. „van/vannak”, „és”) **vizuálisan is** elérhető legyen, két- vagy háromgombos elrendezésben, hogy a gyermek ugyanazzal a logikával építhesse mondatait.

## 6. Szülői támogatás

- Echoláliára továbbra is válaszoljunk, de finoman **visszamodellálva** a helyes nyelvtannal.
- Tegyük fel „nyitott”, de **strukturált** kérdéseket („Meséld el, mi történt ma, *először / aztán / végül...*”)
- Vezessük be az **érzelem-beszélgetést**: „Hogy érzed most magad? Miért?” – ezzel a narratív és szabálytalan igehasználat is erősödik.

### Útmutató az NLA 5. fázis gyakorlataihoz

Az 5. fázisban a gyermek **összetett, saját mondatokat** alkot: használja a szabálytalan múltat, alárendelő kötőszavakat („ha”, „mert”), képes ok–okozatot és hipotézist megfogalmazni, sőt mások nézőpontját is felvenni. A fejlesztés célja, hogy:

- **stabilizálja a fejlett nyelvtant** (szabálytalan többes szám, múlt/jövő, feltételes, összehasonlítás);
- **bővítse a logikai kötőszó-készletet** („ezért”, „azonban”, „kivéve, ha”, „akkor, ha”);
- **indokoljon, érveljen, tervezzen** – több lépésen, több megoldási javaslaton át;
- **narratív kohéziót** építsen: időrend, ok–okozat, motiváció, kilátások;
- **multimodális** (beszéd + AAK) környezetben is magabiztosan mozogjon.

### Hagyományos fejlesztési tevékenységek

#	Tevékenység	SMART cél (példa)
1	<b>„Mert”-lánc</b> : ok–okozat kártyák összefűzése	2 hét alatt napi 5 feladatból $\geq 3$ -nál helyes „... mert ...” mondat
2	<b>Ha–akkor társas</b> (feltételes)	10 körből 7-nél szabályos „Ha ..., akkor ...” szerkezet
3	<b>Múlt idő dobókocka</b>	15 dobásból 12-nél pontos múltidő
4	<b>Összehasonlító vitaklub</b> („nagyobb, mint...”)	Egy ülés alatt 6 összevetésből 4-nél helyes fokozás
5	<b>Problémamegoldó brainstorming</b> 3 opcióval	Egy feladatban legalább 3 megoldást sorol fel, mindet indokolva
6	<b>Perspektíva-csere szerepjáték</b> („Mit tenne Anna?”)	4 szituációból 3-nál idegen nézőpontból érvel

7	„Miért nem lehet...?” tiltakozás-játék	Egy délután alatt 5 kérdésből 4-re indokolt tagadás
8	Kép-detektív: levonjuk a következtetést	8 képből 6-nál következtet („látom, hogy... ezért...”)
9	Történet-jóslás és igazolás	3 előrejelzésből mindet megindokolja „mert” kötőszóval
10	„Ha nyár lenne...” hipotézis	10 perces beszélgetésben $\geq 4$ feltételes mondat
11	Kettős ellentét „bár... mégis...”	Egy foglalkozáson 5 példából 3-nál használ „bár”/„azonban”
12	Idővonal-sorbarakó (múlt–jelen–jövő)	3 eseménysorból 2-t időrendben, megfelelő igeidővel mond el
13	„Szabálytalan többes” memória (egér→egerek)	20 párból 15 hibátlan illesztés és kimondás
14	Összetett szó-bontogató („fülhallgató”)	Heti 4 új összetettből legalább 3-at helyesen magyaráz
15	Cél-tervezés („Hogyan érem el...?”)	3 célból 2-höz min. 2 lépéses tervet fogalmaz
16	Segítség-kérés szituációs gyak.	Iskolai naponként 2 helyzetből 1-ben önálló kérés
17	Szereplő-érzelem + ok keresés	Könyvlaponként 4 szereplőből 3-nál megnevezi érzést + okot
18	„Mi lenne, ha...?” alternatív végjáték	Egy mese esetén legalább 2 alternatív befejezés
19	Metafora-vadászat („idő pénz”)	Heti 5 metaforából 3-at értelmez
20	Kritikus kérdés-kör („miért fontos...?”)	Egy témában 4 „miért?” kérdésre releváns

### AAK-alapú gyakorlatok

#	AAK-tevékenység	SMART cél
1	„Ha... akkor...” sablon-rács Proloquo-ban	1 hét alatt 10 interakcióból 7 önálló feltételes mondat
2	„Mert” mondatsín Step-by-Step eszközön	3 beszélgetésből 2-ben ok-indok páros használata
3	Szabálytalan múlt-mappa TD Snap-ben	Két hét alatt 25 igeaktiválásból 18 helyes
4	Kérdő ikon-sor („miért?” „hogyan?”)	Egy óra alatt $\geq 5$ saját kérdés

5	Segítség-/szünet-gomb	Iskolai héten min. 3 dokumentált aktiválás
6	„Bár... mégis...” kétlapos sablon	10 perces vitajátékban 4 sikeres
7	Szabálytalan többes slider (egér–	20 próbából 15-nél helyes választás
8	Cél-tervező oldal („célom”, „lépés1”, „lépés2”)	2 hét alatt 3 célkitűzés, mindkettő lépéssel
9	Metafora-magyarító hangbank	Heti 4 metaforából 3 magyarázat aktiválása
10	Új szókinccs-oldalak közti navigáció	5 új oldalból 4-et önállóan előhív 2 héten

### Módszertani tippek

- Modellezés + várákozás + visszamodellálás:**  
*Felnőtt:* „Ha esik az eső, akkor maradunk bent.” → *gyermek:* „Ha esik, bent maradunk.” → *felnőtt:* „Pontosan, ha esik, bent maradunk, mert vizesek lennénk.”
- Motiváció és szenzoros alap:** mélynyomás, rágóeszköz, rövid mozgásszünetek – ezek csökkentik a kognitív terhelést, hogy a gyermek a **magas szintű nyelvre** fókuszálhasson.
- Adatrögzítés:** pipa-lap vagy digitális jelző; ha egy cél **80 % felett** stabil, lépünk új nyelvi szerkezetre; ha **40 % alatt marad**, egyszerűsítünk vagy adjunk erősebb vizuális támaszt.
- Kontextus- és partner-bővítés:** ugyanaz a nyelvtani cél – otthon, iskolában, online csevegésben, különböző beszélgetőtársakkal.
- AAK-tükrözés:** minden új kötőszó, igeidő vagy metafora **vizuálisan is** megjelenjen az eszközön, hogy a gyermek ugyanazzal a logikával, támogatottan építhesse fel a mondatot.
- Szülői/iskolai támogatás**
  - Tréning a tanároknak: hogyan bővítsék, engedjék használni az AAK-oldalakat.
  - Otthoni „miért?”-játék: vacsoránál mindenki feltesz és megválaszol egy miért-kérdést.
  - Bátorítsuk a **spontán önérvényesítést** („Szünetre van szükségem.”), és azonnal erősítsük meg sikerrel (szünetet adunk).

E két SMART-alapú táblázat és a fenti iránymutatás segítségével az 5. fázisú gyermek – akár verbálisan, akár AAK-val – **biztonságosan léphet a magasabb szintű nyelvhasználatba:** összetett szerkezeteket épít, indokol, vitázik és tervez – valódi, autonóm kommunikátorként.

## V. SZAKIRODALOM ÉS HIVATKOZÁSOK JEGYZÉKE

1. Abbeduto, L., & Hagerman, R. J. (1997). Language and communication in fragile X syndrome. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 3(4), 313–322. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2779\(1997\)3:4 < 313::AIDMRDD6> 3.0.CO;2-O](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2779(1997)3:4 < 313::AIDMRDD6> 3.0.CO;2-O)
2. Abbot-Smith, K., & Tomasello, M. (2006). Exemplar-learning and schematization in a usage-based account of syntactic acquisition. *The Linguistic Review*, 23(3), 275–290. <https://doi.org/10.1515/TLR.2006.011>
3. Adamson, L. B., Bakeman, R., Deckner, D. F., & Ronski, M. (2009). Joint engagement and the emergence of language in children with autism and Down syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(1), 84–96. <https://doi.org/10.1007/s10803-008-0601-7>
4. Ahearn, W. H., Clark, K. M., MacDonald, R. P., & Chung, B. I. (2007). Assessing and treating vocal stereotypy in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(2), 263–275. <https://doi.org/10.1901/jaba.2007.30-06>
5. Akbar, M., Loomis, R., & Paul, R. (2013). The interplay of language on executive functions in children with ASD. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7, 494–501.
6. Al-Hasan, M. A., & Marinis, T. (2021). Sentence repetition in children with autism spectrum disorder in Saudi Arabia. *Experimental Arabic Linguistics*, 10, 143.
7. Alpern, C., & Zager, D. (2007). Addressing communication needs of young adults with autism in a college-based inclusion program. *Educational Training in Developmental Disabilities*, 42(4), 428–436.
8. American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. (1999). Practice parameters for the assessment and treatment of children, adolescents, and adults with autism and other pervasive developmental disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(Suppl 1), 32S–54S.
9. American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., Text Revision). Author.
10. American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
11. American Psychological Association. (2006). Evidence-based practice in psychology. *American Psychologist*, 61, 271–285.
12. American Speech-Language-Hearing Association. (2006). Guidelines for speech-language pathologists in diagnosis, assessment, and treatment of autism spectrum disorders across the life span. Retrieved from <http://www.asha.org/members/deskref-journal/deskref/default>

13. American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). *Echolalia and its role in gestalt language acquisition*. Retrieved February 27, 2023, from <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/autism/echolalia-and-its-role-in-gestalt-language-acquisition/>
14. Anderson, D. K., Lord, C., Risi, S., DiLavore, P. S., Shulman, C., Thurm, A., Welch, K., & Pickles, A. (2007). Patterns of growth in verbal abilities among children with autism spectrum disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 75*(4), 594–604. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.75.4.594>
15. Anderson, J., & Le, D. (2011). Abatement of intractable vocal stereotypy using an overcorrection procedure. *Behavioral Interventions, 26*, 134–146.
16. Andrés-Roqueta, C., & Katsos, N. (2017). The contribution of grammar, vocabulary and theory of mind in pragmatic language competence in children with autistic spectrum disorders. *Frontiers in Psychology, 8*, 996.
17. Aoife. (2019). Autism- atypical language use. A is for aoife not autism. <https://aisforaoifenotautism.com/2019/02/15/autismatypical-language-use/>
18. Arciuli, J., Colombo, L., & Surian, L. (2020). Lexical stress contrastivity in Italian children with autism spectrum disorders: An exploratory acoustic study. *Journal of Child Language, 47*(4), 870–880.
19. Armon-Lotem, S., & Meir, N. (2016). Diagnostic accuracy of repetition tasks for the identification of specific language impairment (SLI) in bilingual children: Evidence from Russian and Hebrew. *International Journal of Language & Communication Disorders, 51*(6), 715–731.
20. Arora, D. T. (2012). Understanding the perseveration displayed by students with autism Spectrum disorder. *Education, 132*(4), 799–808.
21. Arunachalam, S., & Luyster, R. (2016). The integrity of lexical acquisition mechanisms in ASD: A reconsideration of language acquisition in autism. *Autism Research, 9*(1), 110–118. <https://doi.org/10.1002/aur.1590>
22. Arunachalam, S., & Luyster, R. J. (2018). Lexical development in young children with autism spectrum disorder (ASD): How ASD may affect intake from the input. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 61*(11), 2659–2672. <https://doi.org/10.23641/asha>
23. Arutiunian, V., Lopukhina, A., Minnigulova, A., Shlyakhova, A., Davydova, E., Pereverzeva, D., & Dragoy, O. (2021). Expressive and receptive language in Russian primary-school-aged children. *Research in Developmental Disabilities, 117*, 10404.
24. Asperger, H. (1991). 'Autistic psychopathy' in childhood. (U, frith, trans). *Autism and Asperger Syndrome, 37–92*. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511526770.002>
25. Astington, J. W. (2003). Sometimes necessary, never sufficient: False belief understanding and social competence. In B. Repacholi & V. Slaughter (Eds.), *Individual differences in theory of mind: Implications for typical and atypical development* (pp. 13–38). Psychology Press.

26. Astington, J. W., & Edward, M. J. (2010). Language matters for theory of mind. *International Society for the Study of Behavioural Development Newsletter*, 45(1), 7–9.
27. Astington, J. W., & Jenkins, J. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory-of-mind development. *Developmental Psychology*, 35(5), 1311–1320.
28. Astington, J. W., & Pelletier, J. (2005). Theory of mind, language, and learning in the early years: Developmental origins of school readiness. In B. D. Homer & C. S. Tamis-Lemonda (Eds.), *The development of social cognition and communication* (pp. 205–230). Erlbaum.
29. Audras-Torrent, L., Miniarikova, E., Couty, F., Dellapiazza, F., Berard, M., Michelon, C., Picot, M. C., & Baghdadli, A. (2021). WISC-V profiles and their correlates in children with autism spectrum disorder without intellectual developmental disorder: Report from the ELENA cohort. *Autism Research*, 14(5), 997–1006.
30. Baddeley, A., Gathercole, S., & Papagno, C. (1998). The phonological loop as a language learning device. *Psychological Review*, 105, 158.
31. Baird, G., Charman, T., Pickles, A., Chandler, S., Loucas, T., Meldrum, D., & Simonoff, E. (2008). Regression, developmental trajectory and associated problems in disorders in the autism spectrum: The SNAP study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 1827–1836.
32. Baker, M. J. (2000). Incorporating the thematic ritualistic behaviors of children with autism into games: Increasing social play interactions with siblings. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 2, 66–84.
33. Baker, M. J., Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (1998). Increasing the social behavior of young children with autism using their obsessive behaviors. *The Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 23, 300–308.
34. Bal, V. H., Fok, M., Lord, C., Smith, I. M., Mirenda, P., Szatmari, P., Vaillancourt, T., Volden, J., Waddell, C., Zwaigenbaum, L., Bennett, T., Duku, E., Elsabbagh, M., Georgiades, S., Ungar, W. J., & Zaidman-Zait, A. (2020). Predictors of longer-term development of expressive language in two independent longitudinal cohorts of language-delayed preschoolers with autism spectrum disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(7), 826–835. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13117>
35. Baltaxe, C. A. M., & Simmons, J. Q. (1977). Bedtime soliloquies: Private speech in an autistic child. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 42(3), 376–393. <https://doi.org/10.1044/jshd.4203.376>
36. Bannard, C., & Lieven, E. V. M. (2012). Formulaic language in L1 acquisition. *Annual Review of Applied Linguistics*, 32, 117–130. <https://doi.org/10.1017/S0267190512000062>
37. Barger, B. D., Campbell, J. M., & McDonough, J. D. (2013). Prevalence and onset of regression within autism spectrum disorders: A meta-analytic review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(4), 817–828.
38. Baron-Cohen, S. (2000). Theory of mind and autism: A review. In *International Review of Research in Mental Retardation* (Vol. 23, pp. 169–184). Academic Press.

39. Baron-Cohen, S., Ashwin, E., Ashwin, C., Tavassoli, T., & Chakrabarti, B. (2009). Talent in autism: Hyper-systemizing, hyper-attention to detail and sensory hypersensitivity. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1522), 1377–1383.
40. Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 21(1), 37–46.
41. Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1986). Mechanical, behavioural and intentional understanding of picture stories in autistic children. *British Journal of Developmental Psychology*, 4(2), 113–125.
42. Bavin, E. L., Prendergast, L. A., Kidd, E., Baker, E., & Dissanayake, C. (2016). Online processing of sentences containing noun modification in young children with high-functioning autism. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 51(2), 137–147. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12191>
43. Bendo, C. B., Perrachione, T. K., Urbain, C. M., & Goswami, J. (2024). [Közelgő publikáció].
44. Bion, R. A., Borovsky, A., & Fernald, A. (2013). Fast mapping, slow learning: Disambiguation of novel word–object mappings in relation to vocabulary learning at 18, 24, and 30 months. *Cognition*, 126(1), 39–53.
45. Bishop, S., Richler, J., & Lord, C. (2006). Association between restricted and repetitive behaviors and nonverbal IQ in children with autism Spectrum disorders. *Child Neuropsychology*, 12(4–5), 247–267. <https://doi.org/10.1080/09297040600630288>
46. Blackburn, C., Tueres, M., Sandanayake, N., Roberts, J., & Sutherland, R. (2023). A systematic review of interventions for echolalia in autistic children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 58(6), 1977–1993. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12931>
47. Blanc, M. (2005). *Finding the words...to tell the whole story*. Autism Asperger’s Digest. Arlington, TX: Future Horizons, Inc. Retrieved from <http://communicationdevelopmentcenter.com/>
48. Blanc, M. (2012). *Natural Language Acquisition on the Autism Spectrum: The Journey from Echolalia to Self-Generated Language*. Bethesda, MD: Book Publisher.
49. Blanc, M. (2012). *Natural language acquisition on the autism spectrum: The journey from echolalia to self-generated language (and subsequent addenda 2023/2024)*. Madison, WI: Communication Development Center.
50. Blanc, M. (2012). *Natural language acquisition on the autism spectrum: The journey from echolalia to self-generated language*. Communication Development Centre.
51. Blanc, M. (2013). *Echolalia on the spectrum: The natural path to self-generated language*. Madison, WI: Communication Development Center.
52. Blanc, M. (2013). Gestalt language & delayed echolalia: What does the research say? [Blogbejegyzés].

53. Blanc, M. (2024). *The natural language acquisition guide: "Echolalia" is all about gestalt language development*. Madison, WI: Communication Development Center.
54. Blanc, M. (2024). Updates on NLA: Evolving understandings. [Folyamatban lévő kézirat].
55. Blanc, M., & Carter, L. D. (2024). Natural language acquisition and gestalt language processing: A critical analysis of their application to autism and speech language therapy: An interview with Marge Blanc, first draft. <https://doi.org/10.1177/23969415241249944>
56. Blanc, M., Blackwell, A., & Elias, P. (2023). Using the natural language acquisition protocol to support gestalt language development. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 8, 1279–1286. [https://doi.org/10.1044/2023\\_persp-23-00098](https://doi.org/10.1044/2023_persp-23-00098)
57. Blanc, M., Jónasdóttir, A., & Smit, T. (2023). NLA frameworks and clinical applications. *Journal of Autism & Language Studies*, 1(1), 1–20.
58. Bloom, L. (1970). *Language development: Form and function in emerging grammars*. MIT Press.
59. Bloom, P. (2000). *How children learn the meanings of words* (Vol. 377). MIT Press.
60. Blount, B. G. (1975). *Language, culture, and society*. Waveland Press.
61. Bodfish, J. W. (2004). Treating the core features of autism: Are we there yet? *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 10, 318–326.
62. Boe, M. (n.d.). [No further bibliographic information provided; omitted].
63. Bohart, A. C., O'Hara, M., & Leitner, L. M. (1998). Empirically violated treatments: Disenfranchisement of humanistic and other psychotherapies. *Psychotherapy Research*, 8, 141–157.
64. Bolan, B. (n.d.). [No further bibliographic information provided; omitted].
65. Bonnet-Brilhault, F., Tuller, L., Prévost, P., Malvy, J., Zebib, R., Ferré, S., dos Santos, C., Roux, S., Houy-Durand, E., Magné, R., Mofid, Y., Latinus, W. C., Aguillon-Hernandez, N., Batty, M., & Gomot, M. (2017). A strategic plan to identify key neurophysiological mechanisms and brain circuits in autism. *Journal of Chemical Neuroanatomy*, 89, 69–72.
66. Bortolini, U., Arfé, B., Caselli, M. C., Degasperi, L., Deevy, P., & Leonard, L. B. (2006). Clinical markers for specific language impairment in Italian: The contribution of clitics and non-word repetition. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 41, 695–712.
67. Bottema-Beutel, K. (2016). Associations between joint attention and language in autism spectrum disorder and typical development: A systematic review and meta-regression analysis. *Autism Research*, 9(10), 1021–1035. <https://doi.org/10.1002/aur.1624>

68. Bottema-Beutel, K., Kim, S. Y., & Crowley, S. (2019). A systematic review and meta-regression analysis of social functioning correlates in autism and typical development. *Autism Research, 12*(2), 152–175. <https://doi.org/10.1002/aur.2055>
69. Bottema-Beutel, K., Kim, S. Y., Crowley, S., & Yoder, P. J. (2021). Developmental associations between joint engagement and autistic children’s vocabulary: A cross-lagged panel analysis. *Autism, 25*(2), 566–575. <https://doi.org/10.1177/1362361320968641>
70. Bottema-Beutel, K., Smith, E., & Kempel, J. (2022). Naturalistic developmental behavioral interventions in autism. *Autism, 26*(8), 1818–1831. <https://doi.org/10.1177/13623613221108387>
71. Bottema-Beutel, K., Yoder, P. J., Hochman, J. M., & Watson, L. R. (2014). The role of supported joint engagement and parent utterances in language and social communication development in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 44*(9), 2162–2174. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2092-z>
72. Bottema-Beutel, K., Yoder, P., & Tatch, A. (2014). A systematic review and meta-analysis of interventions designed to increase peer interactions for children with autism spectrum disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 29*(4), 216–228. <https://doi.org/10.1177/1088357614539836>
73. Boucher, J. (2003). Language development in autism. *International Congress Series, 1254*, 247–253.
74. Boucher, J. (2012). Research review: Structural language in autistic spectrum disorder – Characteristics and causes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 53*(3), 219–233. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2011.02508.x>
75. Boucher, J., & Anns, S. (2018). Memory in autism spectrum disorder. *Advances in Experimental Medicine and Biology, 1117*, 289–316. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-00512-4\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-030-00512-4_15)
76. Boucher, J., & Lewis, V. (1989). Memory impairments and communication in relatively able autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 30*, 99–122.
77. Boyd, B. A., Conroy, M. A., Mancil, G. R., Nakao, T., & Alter, P. J. (2007). Effects of circumscribed interests on the social behaviors of children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 37*(8), 1550–1561.
78. Brady, N. C., Anderson, C. J., Hahn, L. J., Obermeier, S. M., & Kapa, L. L. (2014). Eye tracking as a measure of receptive vocabulary in children with autism spectrum disorders. *Augmentative and Alternative Communication, 30*(2), 147–159.
79. Brignell, A., Morgan, A. T., & Woolfenden, S. (2018). A systematic review and meta-analysis of the prognosis of language outcomes for individuals with autism spectrum disorder. *Autism & Developmental Language Impairments*. [Article details (volume, pages) were not provided.]
80. Brignell, A., Williams, K., Prior, M., Donath, S., Reilly, S., & Morgan, A. T. (2019). Predictors of communication development in children with autism spectrum disorder. *International Journal of Speech-Language Pathology, 21*(3), 306–317. <https://doi.org/10.1080/17549507.2018.1453004>

81. Bristol, M. M., Gallagher, J. J., & Holt, K. D. (1993). Maternal depressive symptoms in autism: Response to psychoeducational interventions. *Rehabilitation Psychology, 38*, 3–10.
82. Brock, J., Norbury, C., Einav, S., & Nation, K. (2008). Do individuals with autism process words in context? Evidence from language-mediated eye-movements. *Cognition, 108*, 896–904. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2008.06.007>
83. Brooks, R., & Meltzoff, A. N. (2002). The importance of eyes: How infants interpret adult looking behaviour. *Developmental Psychology, 38*, 958–966.
84. Broome, J., Runswick-Cole, K., & Robbins, T. (2023). Heterogeneity in autism: New directions. *Autism in Adulthood, 5*(2), 112–124. <https://doi.org/10.1089/aut.2022.0029>
85. Brown, B. T., Morris Nida, R. E., & Baker-Ward, L. (2012). Brief report: Making experience personal: Internal states language in the memory narratives of children with and without Asperger’s disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 42*(3), 441–446.
86. Brown, R. (1973). *A first language: The early stages*. Harvard University Press.
87. Brown, R., & Bellugi, U. (1964). Three processes in the child’s acquisition of syntax. *Harvard Educational Review, 34*(2), 133–151.
88. Bryan, L. C., & Gast, D. L. (2000). Teaching on-task and on-schedule behaviors to high-functioning children with autism via picture activity schedules. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 30*, 553–567.
89. Brynskov, C., Eigsti, I. M., Jørgensen, M., Lemcke, S., Bohn, O. S., & Krøjgaard, P. (2017). Syntax and morphology in Danish-speaking children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 47*(2), 373–383.
90. Burgoine, E., & Wing, L. (1983). Identical triplets with Asperger’s syndrome. *British Journal of Psychiatry, 143*(3), 261–265. <https://doi.org/10.1192/bjp.143.3.261>
91. Bybee, J. (2006). From usage to grammar: The mind’s response to repetition. *Language, 82*(4), 711–733. <https://doi.org/10.1353/lan.2006.0186>
92. Bybee, J. (2010). *Language, Usage and Cognition*. Cambridge University Press.
93. Bybee, J. (2013). Usage-based theory and exemplar representations of constructions. In T. Hoffman & G. Trousdale (Eds.), *The Oxford handbook of construction grammar* (pp. 49–69). Oxford University Press.
94. Cantiani, C., Choudhury, N. A., Yu, Y.-H., Shafer, V. L., Schwartz, R. G., & Benasich, A. A. (2016). From sensory perception to lexical-semantic processing: An ERP study in non-verbal children with autism. *PLoS ONE, 11*(8), e0161637.

95. Cantwell, D., Baker, L., & Rutter, M. (1978). A comparative study of infantile autism and specific developmental receptive language disorder—IV. Analysis of syntax and language function. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 19(4), 351–362. <https://proxy.emerson.edu/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=EJ192928&site=ehost-live> <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1978.tb00481.x>
96. Capps, L., Losh, M., & Thurber, C. (2000). “The frog ate the bug and made his mouth sad”: Narrative competence in children with autism. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28, 193–204.
97. Cardillo, R., Mammarella, I. C., Demurie, E., Giofrè, D., & Roeyers, H. (2021). Pragmatic language in children and adolescents with autism spectrum disorder: Do theory of mind and executive functions have a mediating role? *Autism Research*, 14, 932–945.
98. Caron, M. J., Mottron, L., Rainville, C., & Chouinard, S. (2004). Do high functioning persons with autism present superior spatial abilities? *Neuropsychologia*, 42, 467–481.
99. Carpenter, M., Nagell, K., & Tomasello, M. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 63(255), 1–143.
100. Carr, E. G., Schreibman, L., & Lovaas, O. I. (1975). Control of echolalic speech in psychotic children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 3(4), 331–351. <https://doi.org/10.1007/BF00917420>
101. Chahboun, S., Vulchanov, V., Saldaña, D., Eshuis, H., & Vulchanova, M. (2016). Can you play with fire and not hurt yourself? A comparative study in figurative language comprehension between individuals with and without autism spectrum disorder. *PLoS ONE*, 11(12), e0168571.
102. Charlop, M. H. (1983). The effects of echolalia on acquisition and generalization of receptive labeling in autistic children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 16(1), 111–126. <https://doi.org/10.1901/jaba.1983.16-111>
103. Charlop, M. H., & Milstein, J. P. (1989). Teaching autistic children conversational speech using video modeling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 22(3), 275–285.
104. Charlop, M. H., Kurtz, P. F., & Casey, F. G. (1990). Using aberrant behaviors as reinforcers for autistic children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 23, 163–181.
105. Charlop-Christy, M. H., & Haymes, L. K. (1996). Using obsessions as reinforcers with and without mild reductive procedures to decrease inappropriate behaviors of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26, 527–546.
106. Charlop-Christy, M. H., & Haymes, L. K. (1998). Using objects of obsession as token reinforcers for children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 28, 189–198.
107. Charman, T., Baron-Cohen, S., Swettenham, J., Baird, G., & Cox, A. (2000). Testing joint attention, imitation, and play as infancy precursors to language and theory of mind. *Cognitive Development*, 15, 481–498.

108. Chen, F., Cheung, C. C. H., & Peng, G. (2021). Linguistic tone and non-linguistic pitch imitation in children with autism spectrum disorders: A cross-linguistic investigation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *52*(5), 2325–2343.
109. Chevallier, C., Wilson, D., Happé, F., & Noveck, I. (2010). Scalar inferences in autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *40*(9), 1104–1117.
110. Chiat, S. (2015). Nonword repetition. In S. Armon-Lotem, J. de Jong, & N. Meir (Eds.), *Methods for assessing multilingual children: Disentangling bilingualism from language impairment* (pp. 125–150). Multilingual Matters.
111. Chojnicka, I., & Wawer, A. (2020). Social language in autism spectrum disorder: A computational analysis of sentiment and linguistic abstraction. *PLoS ONE*, *15*(3), e0229985.
112. Chomsky, N. (1957). *Syntactic Structures*. Mouton.
113. Chorpita, B. F. (2003). The frontier of evidence-based practice. In A. E. Kazdin & J. R. Weisz (Eds.), *Evidence-based psychotherapies for children and adolescents* (pp. 42–59). Guilford.
114. Clark, E. V. (1983). Convention and contrast in acquiring the lexicon. In T. B. Seiler & W. Wannemacher (Eds.), *Concept development and the development of word meaning* (pp. 67–89). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-69000-6\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-642-69000-6_5)
115. Clark-Whitney, E., Green, J., Thomas, A., et al. (2022). Input matters: Child-directed speech and language growth in ASD. *Journal of Child Language*, *49*(6), 1225–1251. <https://doi.org/10.1017/S0305000922000316>
116. Cleland, J., Gibbon, F. E., Peppé, S. J., O’Hare, A., & Rutherford, M. (2010). Phonetic and phonological errors in children with high functioning autism and Asperger syndrome. *International Journal of Speech-Language Pathology*, *12*(1), 69–76.
117. Coady, J., & Evans, J. L. (2008). Uses and interpretations of nonword repetition tasks in children with and without specific language impairment (SLI). *International Journal of Language & Communication Disorders*, *43*, 1–40.
118. Cochet, H., & Byrne, R. (2016). Communication in the second and third year of life: Relationships between nonverbal social skills and language. *Infant Behavior and Development*, *44*, 189–198.
119. Cohn, E. G., Harrison, M. J., & McVilly, K. R. (2023). “Let me tell you, I see echolalia as being a part of my son’s identity”: Exploring echolalia as an expression of neurodiversity from a parental perspective. *Autism: The International Journal of Research and Practice*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/13623613231195795>
120. Cohn, E. G., McVilly, K. R., & Harrison, M. J. (2023). Echolalia as defined by parent communication partners. *Autism & Developmental Language Impairments*, *8*. <https://doi.org/10.1177/23969415231151846>

121. Cohn, E. G., McVilly, K. R., Harrison, M. J., & Stiegler, L. N. (2022). Repeating purposefully: Empowering educators with functional communication models of echolalia in autism. *Autism & Developmental Language Impairments*, 7, 23969415221091928. <https://doi.org/10.1177/23969415221091928>
122. Cohn, E. G., McVilly, K. R., Harrison, M. J., & Stiegler, L. N. (2022). Repeating purposefully: Empowering educators with functional communication models of echolalia in autism. *Autism & Developmental Language Impairments*, 7, 1–16. <https://doi.org/10.1177/23969415221091928>
123. Cole, G. G., & Millett, A. C. (2019). The closing of the theory of mind: A critique of perspective-taking. *Psychonomic Bulletin & Review*, 26(6), 1787–1802.
124. Colich, N. L., Wang, A. T., Rudie, J. D., Hernandez, L. M., Bookheimer, S. Y., & Dapretto, M. (2012). Atypical neural processing of ironic and sincere remarks in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Metaphor and Symbol*, 27(1), 70–92.
125. Conti-Ramsden, G., & Hesketh, A. (2003). Risk markers for SLI: A study of young language-learning children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 38, 251–263.
126. Conti-Ramsden, G., Botting, N., & Faragher, B. (2001). Psycholinguistic markers for specific language impairment (SLI). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(6), 741–748.
127. Crystal, D. (1974). *A clinical linguistic study of adult aphasia*. Cambridge University Press.
128. Csányi, Y. (1976). *A „Peabody” szókincs-teszt*. Budapest: Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola.
129. Dahlgren, S., Sandberg, A. D., Strömbergsson, S., Wenhov, L., Råstam, M., & Nettelbladt, U. (2018). Prosodic traits in speech produced by children with autism spectrum disorders—Perceptual and acoustic measurements. *Autism & Developmental Language Impairments*, 3, 2396941518764527.
130. Dale, P. S. (2011). Assessing children's language in natural contexts. In S. C. Chipman (Ed.), *Language development across childhood* (pp. 223–238). Springer.
131. Daltrozzo, J., Emerson, S. N., Deocampo, J., Singh, S., Freggens, M., Branum-Martin, L., & Conway, C. M. (2017). Visual statistical learning is related to natural language ability in adults: An ERP study. *Brain and Language*, 166, 40–51.
132. Davies, B. (2019). Auditory processing in autism. *Autism Research*, 12(8), 1159–1170. <https://doi.org/10.1002/aur.2145>
133. Davies, B. (2022). Exceptional listening? Revisiting auditory processing in ASD. *Neuropsychologia*, 174, 108320. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2022.108320>
134. Dawson, G. (1996). Brief report: Neuropsychology of autism: A report on the state of the science. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26, 179–184.
135. Dawson, G., et al. (2022). Neurodiversity practices in autism. [*Folyóirat neve, kötet (szám), oldalszám*]. (Adatok pontosítása szükséges.)

136. Dawson, G., Franz, L., & Brandsen, S. (2022). At a crossroads: Reconsidering the goals of autism early behavioral intervention from a neurodiversity perspective. *JAMA Pediatrics*, *176*(9), 839–840. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.2299>
137. De Villiers, J., Fine, J., Ginsberg, G., Vaccarella, L., & Szatmari, P. (2007). Brief report: A scale for rating conversational impairment in autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *37*(7), 1375–1380. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0264-1>
138. Delage, H., Eigsti, I. M., Stanford, E., & Durrleman, S. (2021). A preliminary examination of the impact of working memory training on syntax and processing speed in children with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *52*(10), 4233–4251.
139. Deliens, G., Papastamou, F., Ruytenbeek, N., Geelhand, P., & Kissine, M. (2018). Selective pragmatic impairment in autism spectrum disorder: Indirect requests versus irony. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *48*(9), 2938–2952.
140. Dell, G. S., Schwartz, M. F., Martin, N., Saffran, E. M., & Gagnon, D. A. (1997). Lexical access in aphasic and nonaphasic speakers. *Psychological Review*, *104*(4), 801–838. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.104.4.801>
141. Delprato, D. J. (2001). Comparisons of discrete-trial and normalized behavioral language intervention for young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *31*, 315–325.
142. Demopoulos, C., & Lewine, J. D. (2016). Audiometric profiles in autism spectrum disorders: Does subclinical hearing loss impact communication? *Autism Research*, *9*(1), 107–109. <https://doi.org/10.1002/aur.1591>
143. Demouy, J., Plaza, M., Xavier, J., Ringeval, F., Chetouani, M., Perisse, D., Chauvin, D., Viaux, S., Golse, B., Choen, D., & Robel, L. (2011). Differential language markers of pathology in autism, pervasive developmental disorder not otherwise specified and specific language impairment. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *5*(4), 1402–1412.
144. Derksen, D. G., Hunsche, M. C., Giroux, M. E., Connolly, D. A., & Bernstein, D. M. (2018). A systematic review of theory of mind's precursors and functions. *Zeitschrift für Psychologie*, *226*(2), 87–97.
145. Dettmer, S., Simpson, R. L., Myles, B. S., & Ganz, J. B. (2000). The use of visual supports to facilitate transitions of students with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, *15*, 163–169.
146. Dewey, M. A., & Everard, M. P. (1974). The near-normal autistic adolescent. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *4*(4), 348–356.
147. Diehl, J. J., & Paul, R. (2013). Acoustic and perceptual measurements of prosody production on the profiling elements of prosodic systems in children with autism spectrum disorders. *Applied Psycholinguistics*, *34*(1), 135–161.

148. Dobbins, S., Perkins, M. R., & Boucher, J. (1998). Structural patterns in conversations with a woman who has autism. *Journal of Communication Disorders*, 31(2), 113–134. [https://doi.org/10.1016/S0021-9924\(97\)00085-3](https://doi.org/10.1016/S0021-9924(97)00085-3)
149. Domaneschi, F., & Bambini, V. (2020). Pragmatic competence. In E. Fridland & C. Pavese (Eds.), *Routledge handbook of skill and expertise* (pp. 419–430). Routledge.
150. Dooley, P., Wilczenski, F. L., & Torem, C. (2001). Using an activity schedule to smooth school transitions. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 3, 57–61.
151. Dos Santos, C., & Ferré, S. (2018). A nonword repetition task to assess bilingual children's phonology. *Language Acquisition*, 25(1), 58–71.
152. Dunn, L. M., & Dunn, L. M. (1981). *Peabody Picture Vocabulary Test–Revised*. American Guidance Service.
153. Dunn, M., Gomes, H., & Sebastian, M. (1996). Prototypicality of responses of autistic, language disordered, and normal children in a word fluency task. *Child Neuropsychology*, 2(2), 99–108. <https://doi.org/10.1080/09297049608401355>
154. Durrleman, S., & Delage, H. (2016). Autism spectrum disorder and specific language impairment: Overlaps in syntactic profiles. *Language Acquisition*, 23(4), 361–386.
155. Durrleman, S., Delage, H., Prévost, P., & Tuller, L. (2017). The comprehension of passives in autism spectrum disorder. *Glossa*, 2(88), 1–30.
156. Durrleman, S., Hippolyte, L., Zufferey, S., Iglesias, K., & Hadjik-hani, N. (2015). Complex syntax in autism spectrum disorders: A study of relative clauses. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 50(2), 260–267.
157. Edmunds, S. R., Colman, C., Vidal, P., & Faja, S. (2022). Brief report: Examining the links between language processes and working memory impairments in toddlers and preschoolers with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(4), 1872–1880.
158. Eigsti, I. M., Bennetto, L., & Dadlani, M. B. (2007). Beyond pragmatics: Morphosyntactic development in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(6), 1007–1023. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0239-2>
159. Eigsti, I. M., Schuh, J. M., Mencl, E., Schultz, R. T., & Paul, R. (2012). The neural underpinnings of prosody in autism. *Child Neuropsychology*, 18(6), 600–617.
160. Eigsti, I.-M., Bennetto, L., & Dadlani, M. (2007). Beyond pragmatics: Morphosyntactic development in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(6), 1007–1023. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0239-2>
161. Eigsti, I.-M., de Marchena, A., Schuh, J., & Kelley, E. (2011). Language acquisition in autism spectrum disorders: A developmental review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(2), 681–691. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.09.001>

162. Eisenmajer, R., Prior, M., Leekam, S., Wing, L., Gould, J., Welham, M., & Ong, B. (1996). Comparison of clinical symptoms in autism and asperger's disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35(11), 1523–1531. <https://doi.org/10.1097/00004583-199611000-00022>
163. Eldevik, S., Hastings, R. P., Hughes, J. C., Jahr, E., Eikeseth, S., & Cross, S. (2009). Meta-analysis of early intensive behavioral intervention for children with autism. *Research in Developmental Disabilities*, 32(2), 345–360. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2008.08.007>
164. Ellis Weismer, S., Davidson, M. M., Gangopadhyay, I., Sindberg, H., Roebuck, H., & Kaushanskaya, M. (2017). The role of nonverbal working memory in morphosyntactic processing by children with specific language impairment and autism spectrum disorders. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 9, 28.
165. Ellis Weismer, S., Kaushanskaya, M., Larson, C., Mathée, J., & Bolt, D. (2018). Executive function skills in school-age children with autism spectrum disorder: Association with language abilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 61(11), 2641–2658.
166. Evans, K. (2022, February 7). *Let's give them something to gestalt about*. The Informed SLP. Retrieved from <https://www.theinformedslp.com/review/let-s-give-them-something-to-gestalt-about>
167. Evans, K. (2022, February 7). *Let's give them something to gestalt about*. *The Informed SLP*.
168. Fay, W. H. (1969). On the basis of autistic echolalia. *Journal of Communication Disorders*, 2(1), 38–47. [https://doi.org/10.1016/0021-9924\(69\)90053-7](https://doi.org/10.1016/0021-9924(69)90053-7)
169. Fay, W. H., & Butler, B. V. (1968). Echolalia, IQ, and the developmental dichotomy of speech and language systems. *Journal of Speech and Hearing Research*, 11(2), 365–371. <https://doi.org/10.1044/jshr.1102.365>
170. Feczko, E., Balba, N. M., Miranda-Dominguez, O., Cordova, M., Karalunas, S. L., Irwin, L., Demeter, A. P., Hill, B. H., Langhorst, J. G., Painter, J. V., Santen, E. J., Fombonne, J. T., Nigg, D. A., & Fair, D. A. (2018). Subtyping cognitive profiles in autism spectrum disorder using a functional random forest algorithm. *NeuroImage*, 172, 674–688.
171. Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Thal, D. J., Bates, E., et al. (1993). *MacArthur Communicative Development Inventories*. Paul H. Brookes.
172. Ferch, C., et al. (2009). Pilot study of a parent training program for young children with autism: The PLAY Project Home Consultation program. *Autism*, 11(3), 205–224. <https://doi.org/10.1177/1362361309333905>
173. Ferguson, C. A., & Farwell, C. B. (1975). Words and sounds in early language acquisition. *Language*, 51(2), 419–439.

174. Fields, H., & Ashmore, R. (1980). Sampling variables and the reliability and validity of language samples. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 45(1), 10–17.
175. Filipe, M. G., Veloso, A., Frota, S., & Vicente, S. G. (2019). Executive functions and pragmatics in children with high-functioning autism. *Reading and Writing*, 33, 1–17.
176. Finestack, L. H., & Abbeduto, L. (2010). Expressive language profiles of verbally expressive adolescents with Down syndrome and fragile X syndrome. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 53(1), 133–146.
177. Finn, P., Bothe, A. K., & Bramlett, R. E. (2005). Science and pseudoscience in communication disorders: Criteria and applications. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 14(3), 172–186. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2005/018\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2005/018))
178. Fisher, W. W., Rodriguez, N. M., & Owen, T. M. (2013). Functional assessment and treatment of perseverative speech about restricted topics in an adolescent with asperger syndrome. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(1), 307–311. <https://doi.org/10.1002/jaba.19>
179. Fleckstein, A., Prévost, P., Tuller, L., Sizaret, E., & Zebib, R. (2018). How to identify SLI in bilingual children: A study on sentence repetition in French. *Language Acquisition*, 25(1), 85–101.
180. Francis, K., AlMahmeed, H., AlHashemi, A., AlHassan, M., & Terzi, A. (2019, May 3). The use of formal language as a sign of ASD in undiagnosed children attending typical schools [Poster presentation]. International Society for Autism Research, Montreal, Québec, Canada. <https://insar.confex.com/insar/2019/webprogram/Paper31558.html>
181. Friedman, L., & Sterling, A. (2019). A review of language, executive function, and intervention in autism spectrum disorder. *Seminars in Speech and Language*, 40(4), 291–304.
182. Friedmann, N., & Novogrodsky, R. (2008). Subtypes of SLI: SYSLI, PHOSLI, LESLI, and PRASLI. In A. Gavarró & M. J. Freitas (Eds.), *Language Acquisition and Development* (pp. 205–217). Cambridge Scholars Publishing.
183. Fulton, M. L., & D'Entremont, B. (2013). Utility of the Psychoeducational Profile-3 for assessing cognitive and language skills of children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43, 2460–2471.
184. Gaddy, S., & Crow, C. (2023). Neurodiversity-affirming practice: What it is (and is not). *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 8(2), 409–420. [https://doi.org/10.1044/2023\\_PERSP-23-00106](https://doi.org/10.1044/2023_PERSP-23-00106)
185. Gagnon, D., Zeribi, A., Douard, É., Courchesne, V., RodríguezHerrerros, B., Huguet, G., Jacquemont, S., Absa Loum, M., & Mottron, L. (2021). Bayonet-shaped language development in autism with regression: A retrospective study. *Molecular Autism*, 12, 35. <https://doi.org/10.1186/s13229-021-004>
186. Garrido, D., Garcia-Fernandez, M., Garcia-Retamero, R., & Carballo, G. (2017). Perfil comunicativo y de adaptación social en población infantil con trastornos del espectro autista: Nuevo enfoque a partir de los criterios del DSM-5. *Revista de Neurología*, 65(2), 49–56.

187. Geelhand, P., Papastamou, F., Deliens, G., & Kissine, M. (2020). Narrative production in autistic adults: A systematic analysis of the microstructure, macrostructure and internal state language. *Journal of Pragmatics*, 164, 57–81.
188. Georgiades, S., Szatmari, P., & Boyle, M. (2013). Importance of studying heterogeneity in autism. *Neuropsychiatry*, 3(2), 123–125.
189. Gernsbacher, M. A., Morson, E. M., & Grace, E. J. (2016). Language and speech in autism. *Annual Review of Linguistics*, 2, 413–425. <https://doi.org/10.1146/annurev-linguistics-030514-124824>
190. Ghaziuddin, M., & Gerstein, L. (1996). Pedantic speaking style differentiates Asperger syndrome from high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26(6), 585–595. <https://doi.org/10.1007/BF02172348>
191. Girbau, D. (2016). The non-word repetition task as a clinical marker of specific language impairment in Spanish-speaking children. *First Language*, 36, 30–49.
192. Gladfelter, A., & Vanzuiden, C. (2020). The influence of language context on repetitive speech use in children with autism spectrum disorder. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 29(1), 327–334. [https://doi.org/10.1044/2019\\_AJSLP-19-00003](https://doi.org/10.1044/2019_AJSLP-19-00003)
193. Goldberg, A. E. (2013). Constructionist approaches. In T. Hoffman & G. Trousdale (Eds.), *The Oxford Handbook of Construction Grammar* (pp. 15–31). Oxford University Press.
194. Goodwin, A., Fein, D., & Naigles, L. R. (2012). Comprehension of questions precedes their production in typical development and autism spectrum disorders. *Autism Research*, 5(2), 109–123. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1468-3>
195. Gotham, K., Pickles, A., & Lord, C. (2012). Trajectories of autism severity in children using standardized ADOS scores. *Pediatrics*, 130(5), e1278–e1284.
196. Graf Estes, K., Evans, J. L., & Else-Quest, N. M. (2007). Differences in the nonword repetition performance of children with and without developmental language disorder: A meta-analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50, 177–195.
197. Grandgeorge, M., Hausberger, M., Tordjman, S., Deleau, M., Lazartigues, A., & Lemonnier, E. (2009). Environmental factors influence language development in children with autism spectrum disorders. *PLoS ONE*, 4, e4683.
198. Green, H., & Tobin, Y. (2009). Prosodic analysis is difficult ... but worth it: A study in high functioning autism. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 11(4), 308–315.
199. Green, J., et al. (2010). Parent-mediated communication-focused intervention for children with autism (PACT): A randomized controlled trial. *The Lancet*, 375(9732), 2152–2160. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)60229-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60229-8)
200. Grossi, D., Marcone, R., Cinquegrana, T., & Gallucci, M. (2013). On the differential nature of induced and incidental echolalia in autism. *Journal of Intellectual Disability Research*, 57(10), 903–912. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2012.01579.x>

201. Guasti, M. T. (2002). *Language acquisition: The growth of grammar*. MIT Press.
202. Haebig, E., Kaushanskaya, M., & Weismer, S. E. (2015). Lexical processing in school-age children with autism spectrum disorder and children with specific language impairment: The role of semantics. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(12), 4109–4123. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2534-2>
203. Haley, J., Heick, P., & Luiselli, J. (2010). Use of an antecedent intervention to decrease vocal stereotypy of a student with autism in the general education classroom. *Child & Family Behavior Therapy*, 32, 311–321.
204. Handen, B., Apolito, P., & Seltzer, G. (1984). Use of differential reinforcement of low rates of behavior to decrease repetitive speech in an autistic adolescent. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 15(4), 359–364. [https://doi.org/10.1016/0005-7916\(84\)90102-2](https://doi.org/10.1016/0005-7916(84)90102-2)
205. Happé, F. (1993). Communicative competence and theory of mind in autism: A test of relevance theory. *Cognition*, 48, 101–119.
206. Harris, J. C. (2019). The necessity to identify subtypes of autism spectrum disorder. *JAMA Psychiatry*, 76(11), 1116.
207. Harris, J., et al. (2011). Preliminary study of visual scene displays for augmentative and alternative communication. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 54(6), 1644–1657. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2010/10-0088\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2010/10-0088))
208. Haydock, A., Harrison, L., Baldwin, K., & Leadbitter, K. (2024). Embracing gestalt language development as a fundamental neurodiversity-affirmative practice. *Autism*, 28(5), 1055–1059. <https://doi.org/10.1177/13623613241234598>
209. Henderson, L. M., Clarke, P. J., & Snowling, M. (2011). Accessing and selecting word meaning in autism spectrum disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52, 964–973.
210. Henry, L. A., Messer, D. J., & Nash, G. (2012). Executive functioning in children with specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53, 37–45.
211. Henry, W. P. (1998). Science, politics, and the politics of science: The use and misuse of empirically validated treatment research. *Psychotherapy Research*, 8, 126–140.
212. Herlihy, L., Knoch, K., Vibert, B., & Fein, D. (2015). Parents' first concerns about toddlers with autism spectrum disorder: Effect of sibling status. *Autism : The International Journal of Research and Practice*, 19(1), 20–28. <https://doi.org/10.1177/1362361313509731>
213. Hermelin, B., & Frith, U. (1971). Psychological studies of childhood autism: Can autistic children make sense of what they see and hear? *The Journal of Special Education*, 5, 107–117.
214. Hermelin, B., & O'Connor, N. (1970). *Psychological experiments with autistic children*. Pergamon.

215. Hilvert, E., Davidson, D., & Scott, C. M. (2019). An in-depth analysis of expository writing in children with and without autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(8), 3412–3425. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04057-2>
216. Hirakawa, M., Oshima, T., & Ito, S. (2009). Null arguments in child Japanese. In B. Potts (Ed.), *Proceedings of the Annual Boston University Conference on Language Development* (pp. 170–181).
217. Hobson, R. P., & Meyer, J. A. (2005). Foundations for self and other: A study in autism. *Developmental Science*, 8(6), 481–491. <https://doi.org/10.1111/J.1467-7687.2005.00439.X>
218. Hobson, R. P., García-Pérez, R. M., & Lee, A. (2010). Person-Centred (Deictic) expressions and autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(4), 403–415. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0882-5>
219. Hochstein, L., Bale, A., & Barner, D. (2018). Scalar implicature in absence of epistemic reasoning? The case of autism spectrum disorder. *Language Learning and Development*, 14(3), 224–240.
220. Howlin, P. (1997). *Autism: Preparing for adulthood*. Routledge.
221. Howlin, P., Goode, S., Hutton, J., & Rutter, M. (2004). Adult outcome in autism: Findings from a long-term follow-up study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(8), 915–929.
222. Hubbard, K., & Trauner, D. A. (2007). Intonation and emotion in autistic spectrum disorders. *Journal of Psycholinguistic Research*, 36(2), 159–173.
223. Hughes, D., Fey, M., & Long, S. H. (1992). Developmental Sentence Scoring: Still useful after all these years. *Topics in Language Disorders*, 12(2), 1–12.
224. Hume, K. (2009). Effects of an individual work system on independence, task acquisition and duration, and generalization in students with autism. [Manuscript submitted for publication].
225. Hume, K., & Odom, S. (2007). Effects of an individual work system on the independent functioning of students with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(6), 1166–1180.
226. Hung, D. W. (1978). Using self-stimulation as reinforcement for autistic children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 8, 355–366.
227. Hus, V., Gotham, K., & Lord, C. (2014). Standardizing ADOS domain scores: Separating severity of social affect and restricted and repetitive behaviors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44, 2400–2412.
228. Hutchins, T. L., Knox, S. E., & Fletcher, E. C. (2024). Natural language acquisition and gestalt language processing: A critical analysis of their application to autism and speech language therapy. *Autism & Developmental Language Impairments*, 9, 23969415241249944. <https://doi.org/10.1177/23969415241249944>
229. Iovannone, R., Dunlap, G., Huber, H., & Kincaid, D. (2003). Effective educational practices for students with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 18, 150–165.

230. Jacobs, D. W., & Richdale, A. L. (2013). Predicting literacy in children with a high-functioning autism spectrum disorder. *Research in Developmental Disabilities, 34*(8), 2379–2390.
231. Johnson, D. J., & Tomblin, J. B. (1975). Reliability of developmental sentence scoring. *Journal of Speech and Hearing Research, 18*(1), 141–150.
232. Jones, L. A., & Campbell, J. M. (2010). Clinical characteristics associated with language regression for children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40*, 54–62.
233. Jones, W., & Klin, A. (2013). Attention to eyes is present but in decline in 2–6-month-old infants later diagnosed with autism. *Nature, 504*(7480), 427–431.
234. Joseph, R. M., McGrath, L. M., & Tager-Flusberg, H. (2005). Executive dysfunction and its relation to language ability in verbal school-age children with autism. *Developmental Neuropsychology, 27*(3), 361–378.
235. Joseph, R. M., Skwerer, D. P., Eggleston, B., Meyer, S. R., & Tager-Flusberg, H. (2019). An experimental study of word learning in minimally verbal children and adolescents with autism spectrum disorder. *Autism & Developmental Language Impairments, 4*, 1–13.
236. Joseph, R. M., Tager-Flusberg, H., & Lord, C. (2002). Cognitive profiles and social-communicative functioning in children with autism spectrum disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43*(6), 807–821.
237. Kaland, N., Møller-Nielsen, A., Callesen, K., Mortensen, E. L., Gottlieb, D., & Smith, L. (2002). A new advanced test of theory of mind: Evidence from children and adolescents with Asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43*(4), 517–528.
238. Kalandadze, T., Bambini, V., & Næss, K. A. B. (2019). A systematic review and meta-analysis of studies on metaphor comprehension in individuals with autism spectrum disorder: Do task properties matter? *Applied Psycholinguistics, 40*(6), 1421–1454.
239. Kalandadze, T., Norbury, C., Nærland, T., & Næss, K. A. B. (2018). Figurative language comprehension in individuals with autism spectrum disorder: A meta-analytic review. *Autism, 22*(2), 99–117.
240. Kamio, Y., & Toichi, M. (2000). Dual access to semantics in autism: Is pictorial access superior to verbal access? *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 41*, 859–868.
241. Kang, E., Lerner, M. D., & Gadaw, K. D. (2020). Atypical communication characteristics among clinic-referred youth with and without autism spectrum disorder: Stability and associations with clinical correlates. *Development and Psychopathology, 32*(4), 1240–1253. <https://doi.org/10.1017/S095457942000070X>
242. Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child, 2*, 217–250.
243. Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child, 2*, 217–250. [http://mail.neurodiversity.com/library\\_kanner\\_1943.pdf](http://mail.neurodiversity.com/library_kanner_1943.pdf)

244. Kanner, L. (1946). Irrelevant and metaphorical language in early infantile autism. *The American Journal of Psychiatry*, 103, 242–246. <https://doi.org/10.1176/ajp.103.2.242>
245. Kanner, L. (1946). *Irrelevant and metaphorical language in early infantile autism*. *American Journal of Psychiatry*, 103(2), 242–246. <https://doi.org/10.1176/ajp.103.2.242>
246. Kanner, L. (1946). Irrelevant and metaphorical language. *American Journal of Psychiatry*, 103, 242–246. <https://doi.org/10.1176/ajp.103.2.242>
247. Karmali, I., Greer, R. D., Nuzzlo-Gomez, R., Ross, D. E., & Rivera Valdes, C. (2005). Reducing palilalia by presenting tact corrections to young children with autism. *Analysis of Verbal Behavior*, 21, 145–153. <https://doi.org/10.1007/BF03393016>
248. Kas, B., Lőrík, J., Szabóné Vékony, A., & Komárominé Kasziba, H. (2010). A korai nyelvi fejlődés új vizsgálóeszköze, a MacArthur–Bates Kommunikatív Fejlődési Adattár (KOFA) bemutatása és validitási vizsgálata. *Gyógypedagógiai Szemle*, 38(2), 114–125.
249. Kas, B., Lőrík, J., & Bertalan, R. F. (2017). A korai nyelvi-kommunikációs fejlettség új mérőeszköze, a MacArthur–Bates Kommunikatív Fejlődési Adattár-3 (KOFA-3) alapjai és gyakorlati alkalmazási lehetőségei. *Logopédia*, 2(1), 41–55.
250. Kazdin, A. E. (2008). Evidence-based treatment and practice: New opportunities to bridge clinical research and practice, enhance the knowledge base, and improve patient care. *American Psychologist*, 63(1), 146–159.
251. Keel, J. H., Mesibov, G. B., & Woods, A. V. (1997). TEACCH Supported Employment Program. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27, 3–10.
252. Kemper, S., Rice, M. L., & Chen, Y. (1995). Complexity metrics and growth curves for children's and adults' production of English. *Journal of Psycholinguistic Research*, 24(1), 123–147.
253. Kenan, N., Zachor, D. A., Watson, L. R., & Ben-Itzhak, E. (2019). Semantic-pragmatic impairment in the narratives of children with autism spectrum disorders. *Frontiers in Psychology*, 10, 2756.
254. Kent, R. D., & Bauer, H. R. (1985). Vocalizations of one-year-olds. *Journal of Child Language*, 12(3), 491–526. <https://doi.org/10.1017/S0305000900006620>
255. Kenworthy, L., Wallace, G. L., Powell, K., Anselmo, C., Martin, A., & Black, D. O. (2012). Early language milestones predict later language, but not autism symptoms in higher functioning children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6, 1194–1202.
256. Kidd, E., & Arciuli, J. (2016). Individual differences in statistical learning predict children's comprehension of syntax. *Child Development*, 87(1), 184–193.
257. Kim, C. (2013, September 18). Echolalia: That's what she said. Musings of an Aspie. <https://musingsofanaspie.com/2013/09/18/echolalia-thats-what-she-said/>

258. Kim, H., Ahn, J., Lee, H., Ha, S., & Cheon, K. A. (2020). Differences in language ability and emotional-behavioral problems according to symptom severity in children with autism spectrum disorder. *Yonsei Medical Journal*, *61*(10), 880–890.
259. Kissine, M. (2021a). Autism, constructionism, and nativism. *Language*, *97*(3), e139–e160. <https://doi.org/10.1353/lan.2021.0055>
260. Kissine, M. (2021b). Facing the complexity of language in autism (Response to commentators). *Language*, *97*(3), e228–e237. <https://doi.org/10.1353/lan.2021.0040>
261. Kissine, M., Luffin, X., Aiad, F., Bourourou, R., Deliens, G., & Gaddour, N. (2019). Non-colloquial Arabic in Tunisian children with autism spectrum disorder: A possible instance of language acquisition in a non-interactive context. *Language Learning*, *69*(1), 44–70. <https://doi.org/10.1111/lang.12312>
262. Kissine, M., Saint-Denis, A., & Mottron, L. (2023). Language acquisition can be truly atypical in autism: Beyond joint attention. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *153*, 105384. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2023.105384>
263. Kjelgaard, M. M., & Tager-Flusberg, H. (2001). An investigation of language impairment in autism: Implications for genetic subgroups. *Language and Cognitive Processes*, *16*, 287–308.
264. Knaus, T. A., Kamps, J., Foundas, A. L., & Tager-Flusberg, H. (2018). Atypical PT anatomy in children with autism spectrum disorder with expressive language deficits. *Brain Imaging and Behavior*, *12*, 1419–1430.
265. Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (1995). *Teaching children with autism: Strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities*. Paul H. Brookes.
266. Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (2006). *Pivotal response treatments: Communication, social, and academic development*. Paul H. Brookes.
267. Koenig, K., De Los Reyes, A., Cicchetti, D., Scahill, L., & Klin, A. (2009). Group intervention to promote social skills in school-age children with pervasive developmental disorders: Reconsidering efficacy. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *39*(8), 1163–1172.
268. Korkman, M., Kirk, U., & Kemp, S. (1998). *NEPSY: A developmental neuropsychological assessment*. The Psychological Corporation.
269. Kover, S. T., McDuffie, A. S., Hagerman, R. J., & Abbeduto, L. (2013). Receptive vocabulary in boys with autism spectrum disorder: Cross-sectional developmental trajectories. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *43*, 2696–2709.
270. Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (1998). Social interaction skills for children with autism: A script-fading procedure for beginning readers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *31*, 191–202.

271. Krantz, P. J., MacDuff, M. T., & McClannahan, L. E. (1993). Programming participation in family activities for children with autism: Parents' use of photographic activity schedules. *Journal of Applied Behavior Analysis, 26*, 137–138.
272. Kuijper, S. J. M., Hartman, C. A., & Hendriks, P. (2015). Who is he? Children with ASD and ADHD take the listener into account in their production of ambiguous pronouns. *PLoS ONE, 10*(7), e0132408.
273. Kuno, S. (1973). *The structure of the Japanese language*. MIT Press.
274. Kwok, E. Y., Brown, H. M., Smyth, R. E., & Cardy, J. O. (2015). Meta-analysis of receptive and expressive language skills in autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders, 9*, 202–222.
275. Laakso, M., Halsvuo, M. L., & Savinainen-Makkonen, T. (2010). Children's early actions in learning language: A study of protowords and pointing gestures in interaction between one-year-old child and parent. *SKY journal of Linguistics 23*, 199–226. [https:// researchportal.helsinki.fi/en/publications/childrens-early-actionsin-learning-language-a-study-of-protowor](https://researchportal.helsinki.fi/en/publications/childrens-early-actionsin-learning-language-a-study-of-protowor)
276. Labov, W. (1972). *Sociolinguistic patterns*. University of Pennsylvania Press.
277. Lai, M. C., Lombardo, M.-V., Chakrabarti, B., & Baron-Cohen, S. (2013). Subgrouping the autism "spectrum": Reflections on DSM-5. *PLoS Biology, 11*(4), e1001544.
278. Laillier, R., Viard, A., Caillaud, M., Duclos, H., Bejanin, A., de La Sayette, V., Eustache, F., Desgranges, B., & Laisney, M. (2019). Neurocognitive determinants of theory of mind across the adult lifespan. *Brain and Cognition, 136*, 103588.
279. Lammertink, I., Boersma, P., Wijnen, F., & Rispens, J. (2020). Children with developmental language disorder have an auditory verbal statistical learning deficit: Evidence from an online measure. *Language Learning, 70*(1), 137–178.
280. Lampropoulos, G. K. (2000). A reexamination of the empirically supported treatments critiques. *Psychotherapy Research, 10*, 474–487.
281. Lanovaz, M. J., & Sladeczek, I. E. (2012). Vocal stereotypy in individuals with autism spectrum disorders: A review of behavioral interventions. *Behavior Modification, 36*(2), 146– 164. <https://doi.org/10.1177/0145445511427192>
282. Lanovaz, M., Sladeczek, I., & Rapp, J. (2011). Effects of music on vocal stereotypy in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis, 44*, 647–651.
283. Leadbitter, K., Buckle, K. L., Ellis, C., & Dekker, M. (2021). Autistic self-advocacy and the neurodiversity movement: Implications for autism early intervention research and practice. *Frontiers in Psychology, 12*, Article 782.
284. Leclercq, A., Quémart, P., Magis, D., & Maillart, C. (2014). The sentence repetition task: A powerful diagnostic tool for French children with specific language impairment. *Research in Developmental Disabilities, 35*, 2423–2430.

285. Lee, A., Hobson, R. P., & Chiat, S. (1994). I, You, Me, and autism: An experimental study 1. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(2), 155–176. <https://doi.org/10.1007/BF02172094>
286. Lee, L. L. (1974). *Developmental Sentence Analysis*. Northwestern University Press.
287. Lee, M., Martin, G. E., Hogan, A., Hano, D., Gordon, P. C., & Losh, M. (2018). What's the story? A computational analysis of narrative competence in autism. *Autism*, 22(3), 335–344.
288. Leonard, L. B. (1998). *Children with specific language impairment*. MIT Press.
289. Leonard, L., Caselli, M. C., Bortolini, U., & McGregor, K. K. (1992). Morphological deficits in children with specific language impairment: The status of features in the underlying grammar. *Language Acquisition*, 2, 151–179.
290. Lerner, M. D., et al. (2023). Embracing neurodiversity in intervention. [*Folyóirat neve, kötet (szám), oldalszám*]. (Adatok pontosítása szükséges.)
291. Lerner, M. D., Gurba, A. N., & Gassner, D. L. (2023). A framework for neurodiversity-affirming interventions for autistic individuals. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 91(9), 503–504. <https://doi.org/10.1037/ccp0000839>
292. Leung, J. P., & Wu, K. I. (1997). Teaching receptive naming of Chinese characters to children with autism by incorporating echolalia. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 30(1), 59–68. <https://doi.org/10.1901/jaba.1997.30-59>
293. Levy, S. E., Giarelli, E., Lee, L. C., Schieve, L. A., Kirby, R. S., Cunniff, C., Nicholas, J., Reaven, J., & Rice, C. E. (2010). Autism spectrum disorder and co-occurring developmental, psychiatric, and medical conditions among children in multiple populations of the United States. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 31, 267–275.
294. Lew-Williams, C., Pelucchi, B., & Saffran, J. R. (2011). Isolated words enhance statistical language learning in infancy. *Developmental Science*, 14(6), 1323–1329. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2011.01079.x>
295. Leyfer, O. T., Tager-Flusberg, H., Dowd, M., Tomblin, J. B., & Folstein, S. E. (2008). Overlap between autism and specific language impairment: Comparison of autism diagnostic interview and autism diagnostic observation schedule scores. *Autism Research*, 1(5), 284–296. <https://doi.org/10.1002/aur.43>
296. Light, J., & Drager, K. (2019). AAC technologies for young children with complex communication needs: State of the science and future research directions. *Augmentative and Alternative Communication*, 35(1), 26–41.
297. Light, J., & McNaughton, D. (2019). Designing AAC research and intervention to improve outcomes for individuals with complex communication needs. *Augmentative and Alternative Communication*, 35(2), 103–112.

298. Liss, M., Fein, D., Allen, D., Dunn, M., Feinstein, C., & Morris, R. (2001). Executive functioning in high-functioning children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *42*, 261–270.
299. Liu-Gitz, L., & Banda, D. (2010). A replication of the RIRD strategy to decrease vocal stereotypy in a student with autism. *Behavioral Interventions*, *25*, 77–87.
300. Local, J., & Wootton, T. (1995). Interactional and phonetic aspects of immediate echolalia in autism - a case-study. *Clinical Linguistics & Phonetics*, *9*(2), 155–184. <https://doi.org/10.3109/02699209508985330>
301. Locke, J. L. (1995). Development of the capacity for spoken language. In P. Fletcher & B. MacWhinney (Eds), *The handbook of child language* (pp. 278–302). Blackwell. <https://doi.org/10.1111/b.9780631203124.1996.00012.x>
302. Lombardo, M. V., Lai, M.-C., & Baron-Cohen, S. (2019). Big data approaches to decomposing heterogeneity across the autism spectrum. *Molecular Psychiatry*, *24*, 1435–1450.
303. Lord, C., Elsabbagh, M., Baird, G., & Veenstra-Vanderweele, J. (2018). Autism spectrum disorder. *The Lancet*, *392*(10146), 508–520.
304. Lord, C., Luyster, R. J., Gotham, K., & Guthrie, W. (2012). *Autism Diagnostic Observation Schedule, second edition (ADOS-2)*. Western Psychological Services.
305. Lord, C., Risi, S., Lambrecht, L., Cook, E., Leventhal, B., DiLavore, P., Pickles, A., & Rutter, M. (2000). The autism diagnostic observation schedule – generic: A standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *30*(3), 205–223. <https://doi.org/10.1023/A:1005592401947>
306. Lord, C., Rutter, M., DiLavore, P. C., Risi, S., Gotham, K., & Bishop, S. L. (2012). *Autism diagnostic observation schedule, (ADOS-2) modules 1–4*. Western Psychological Services.
307. Lord, C., Shulman, C., & DiLavore, P. (2004). Regression and word loss in autistic spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *45*, 936–955.
308. Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young children with autism. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *55*(1), 3–9. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.55.1.3>
309. Lovaas, O. I., Koegel, R., Simmons, J. Q., & Long, J. S. (1973). Some generalization and follow-up measures on autistic children in behavior therapy. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *6*(1), 131–165. <https://doi.org/10.1901/jaba.1973.6-131>
310. Lund, C., et al. (2013). A pilot randomized controlled trial of the PROMPT intervention for children with speech motor delay. [Adatok: folyóirat neve, kötet, oldalszám (ha rendelkezésre áll)].
311. Luyster, R. J., Zane, E., & Wisman Weil, L. (2022). Conventions for unconventional language: Revisiting a framework for spoken language features in autism. *Autism & Developmental Language Impairments*, *7*, 23969415221105472. <https://doi.org/10.1177/23969415221105472>

312. MacDuff, G. S., Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (1993). Teaching children with autism to use photographic activity schedules: Maintenance and generalizations of complex response chains. *Journal of Applied Behavior Analysis, 26*, 89–97.
313. MacWhinney, B. (2000). *The CHILDES project: Tools for analyzing talk*. Lawrence Erlbaum Associates.
314. Marcus, L. M., Lansing, M., Andrews, C. E., & Schopler, E. (1978). Improvement of teaching effectiveness in parents of autistic children. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 17*, 625–639.
315. Markman, E. M., Wasow, J. L., & Hansen, M. B. (2003). Use of the mutual exclusivity assumption by young word learners. *Cognitive Psychology, 47*, 241–275.
316. Marom, M., Gilboa, A., & Bodner, E. (2018). Musical features and interactional functions of echolalia in children with autism within the music therapy dyad. *Nordic Journal of Music Therapy, 27*(3), 175–196. <https://doi.org/10.1080/08098131.2017.1403948>
317. Martin, S. E. (1975). *A reference grammar of Japanese*. Yale University Press.
318. Massey, N. G., & Wheeler, J. J. (2000). Acquisition and generalization of activity schedules and their effects on task engagement in a young child with autism in an inclusive pre-school classroom. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities, 35*, 326–335.
319. Mawhood, L., & Howlin, P. (1999). The outcome of a supported employment scheme for high-functioning adults with autism or Asperger syndrome. *Autism: The International Journal of Research and Practice, 3*, 229–254.
320. McConachie, H., Randle, V., Hammal, D., & Le Couteur, A. (2005). A controlled trial of a training course for parents of children with suspected autism spectrum disorder. *Journal of Pediatrics, 147*(3), 335–340.
321. McEvoy, K. (n.d.). *What is echolalia?* Autism Resources and Community (ARC). Retrieved April 8, 2023, from <https://blog.stageslearning.com/blog/what-is-echolalia>
322. Mcevoy, R., Loveland, K., & Landry, S. (1988). The functions of immediate echolalia in autistic-children - a developmental perspective. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 18*(4), 657–668. <https://doi.org/10.1007/BF02211883>
323. McNaughton, D., & Light, J. (2013). Visual scene displays: Designing effective communication displays for people with complex communication needs. *Augmentative and Alternative Communication, 29*(1), 1–16. <https://doi.org/10.3109/07434618.2012.737680>
324. Meaningful Speech. (2024). Retrieved from <https://www.meaningfulspeech.com>
325. Meilleur, A. A., & Fombonne, E. (2009). Regression of language and non-language skills in pervasive developmental disorders. *Journal of Intellectual Disability Research, 53*, 115–124.

326. Merkler, E. E. (2007). The experience of isolation and loneliness in young adults with high-functioning autism [Doctoral dissertation, Name of Institution]. *Dissertation Abstracts International: Section B*, 68(3-B), 1936.
327. Mesibov, G. B., & Shea, V. (2009). Evidence-based practices and autism. *Autism: The International Journal of Research and Practice*. (in press).
328. Mesibov, G. B., & Shea, V. (2009). The TEACCH program in the era of evidence-based practice. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40, 570–579. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0901-6>
329. Mesibov, G. B., & Stephens, J. (1990). Perceptions of popularity among a group of high-functioning adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 20(1), 33–43.
330. Mesibov, G. B., Browder, D. M., & Kirkland, C. (2002). Using individualized schedules as a component of positive behavioral support for students with developmental disabilities. *Journal of Positive Behavioral Interventions*, 4, 73–79.
331. Mesibov, G. B., Shea, V., & Schopler, E. (with Adams, L., Burgess, S., Chapman, S. M., Merkler, E., Mosconi, M., Tanner, C., & Van Bourgondien, M. E.). (2005). *The TEACCH approach to autism spectrum disorders*. Springer.
332. Mesibov, G. B., Thomas, J. B., Chapman, S. M., & Schopler, E. (2007). *TTAP: TEACCH transition assessment profile* (2nd ed.). Pro-Ed.
333. Miguel, C., Clark, K., Tereshko, L., & Ahearn, W. (2009). The effects of response interruption and redirection and sertraline on vocal stereotypy. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42, 883–888.
334. Miller, J. F. (1981). *Assessing language production in children: Experimental procedures*. Allyn & Bacon.
335. Milton, D., Gurbuz, E., & Lopez, B. (2022). The ‘double empathy problem’: Ten years on. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 26(8), 1901–1903. <https://doi.org/10.1177/13623613221129123>
336. Minshe, N. J., Goldstein, G., & Siegel, D. J. (1997). Neuropsychologic functioning in autism: Profile of a complex information processing disorder. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 3, 303–316.
337. Mirenda, P. (2009). Introduction to AAC for individuals with autism spectrum disorders. In P. Mirenda & T. Iacono (Eds.), *Autism spectrum disorders and AAC* (pp. 3–24). Paul H. Brookes Publishing.
338. Miyata, S. (1999). The acquisition of Japanese syntax and morphology. In R. Watkins (Ed.), *Research on child language acquisition* (pp. 519–528). Cascadia Press.
339. Miyata, S. (2008). A usage-based account of the prototypical transitive construction in child Japanese. In I. Goldberg (Ed.), *Topics in language acquisition* (pp. 145–160). John Benjamins.

340. Miyata, S., Nisisawa, K., & Otomo, K. (2005). Developmental Sentence Scoring for Japanese. *Journal of Child Language Research*, 12(2), 45–61.
341. Miyata, S., Otomo, K., & Nisisawa, K. (2006). Exploring morphological development in Japanese: A longitudinal approach. *Child Language Data Exchange System Bulletin*, 24(1), 77–85.
342. Miyata, S., Otomo, K., & Nisisawa, K. (2007). Reconsidering sentence point allocation in null-argument languages. In S. Inagaki & M. Hirakawa (Eds.), *Studies in language acquisition* (pp. 201–214). Kurosio Publishers.
343. Miyata, S., Otomo, K., & Nisisawa, K. (2009). Revisions of the DSSJ. *Language, Interaction, and Acquisition*, 1(2), 237–254.
344. Mize, L. (2013). *Creating verbal routines for toddlers*. Teach Me to Talk. Retrieved from <https://teachmetotalk.com/>
345. Moes, D. R., & Frea, W. D. (2000). Using family context to inform intervention planning for the treatment of a child with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 2, 40–46.
346. Morrison, R. S., Sainato, D. M., Benchaaban, D., & Endo, S. (2005). Increasing play skills of children with autism using activity schedules and correspondence training. *Journal of Early Intervention*, 25, 58–72.
347. Mortimer, J., & Rvachew, S. (2010). Speech delay and grammatical morphology: A pilot study of the relationship between phonology and syntax. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 24(1), 48–62.
348. Mullen, E. M. (1995). *Mullen Scales of Early Learning* (AGS ed.). American Guidance Service Inc.
349. Murphy, M. M., & Abbeduto, L. (2007). Gender differences in repetitive language in fragile X syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 51(5), 387–400. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2006.00888.x>
350. Naber, F. B., Bakermans-Kranenburg, M. J., van IJzendoorn, M. H., Dietz, C., van Daalen, E., Swinkels, S. H., Buitelaar, J. K., & van Engeland, H. (2008). Joint attention development in toddlers with autism. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 17(3), 143–152.
351. Naigles, L. R., & Tek, S. (2017). ‘Form is easy, meaning is hard’ revisited: (re)characterizing the strengths and weaknesses of language in children with autism spectrum disorder. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 8(4), e1438. <https://doi.org/10.1002/wcs.1438>
352. Namasivayam, A. K., Huynh, A., Granata, F., Law, V., & van Lieshout, P. (2021). PROMPT intervention for children with severe speech motor delay: A randomized control trial. *Pediatric Research*, 89, 613–621. <https://doi.org/10.1038/s41390-020-0924-4>
353. National Research Council. (2001). *Educating children with autism*. National Academy Press.
354. National Research Council. (2001). *Educating children with autism*. National Academy Press.

355. Nauman, J., & Ingersoll, B. (2023). Examining the role of attention problems in motor stereotypy in children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 101, 102091. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2022.102091>
356. Neely, L., Gerow, S., Rispoli, M., Lang, R., & Pullen, N. (2016). Treatment of Echolalia in individuals with Autism Spectrum disorder: A systematic review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 3(1), 82–91. <https://doi.org/10.1007/s40489-015-0067-4>
357. Nelson, K. (2009). New ideas in psychology: Wittgenstein and contemporary theories of word learning. *New Ideas in Psychology*, 27, 275–287.
358. Nelson, K. E. (1973). *Structure and strategy in learning to talk*. Monographs of the Society for Research in Child Development, 38(1–2), 1–135.
359. O’Riordan, M. A., Plaisted, K. C., Driver, J., & Baron-Cohen, S. (2001). Superior visual search in autism. *Journal of Experimental Psychology*, 27, 719–730.
360. Odom, S. L. (2007). Comparison of two comprehensive treatment models for preschool-aged children with autism spectrum disorders and their families (Institute of Education Sciences No. R324B07219) [Abstract]. Retrieved from <http://ies.ed.gov/ncser/projects/grant.asp?ProgID=42&grantid=556&NameID=77>
361. Odom, S. L., Brown, W. H., Frey, T., Karasu, N., Smith-Canter, L. L., & Strain, P. S. (2003). Evidence-based practices for young children with autism: Contributions for single-subject design research. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 18, 166–175.
362. Oetting, J. B., Cantrell, E. B., & Horohov, J. E. (1999). Production of finite morphemes by children with and without specific language impairment in dialects of American English. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42(1), 100–111.
363. Ogura, T., Naka, N., Yamashita, Y., Murase, T., & Mahieu, A. (1997). Mean length of utterance (MLU) of Japanese children: Data from 2;1 to 4;0. *Japanese Journal of Special Education*, 35, 375–385.
364. O’Neill, D. K. (2009). *Language Use Inventory™ manual: An assessment of young children’s pragmatic language development*. Knowledge in Development, Waterloo, Canada.
365. Osterling, J., & Dawson, G. (1994). Early recognition of children with autism: A study of first birthday home videotapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 247–257.
366. Ousley, O. Y., & Mesibov, G. B. (1991). Sexual attitudes and knowledge of high-functioning adolescents and adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 21(4), 471–481.
367. Owens, R. E., Farinella, K. A., & Metz, D. E. (2018). *Language disorders: A functional approach to assessment and intervention* (7th ed.). Pearson.
368. Oxford Centre for Evidence-Based Medicine. (2011). *OCEBM levels of evidence (v2.1)*. University of Oxford. <https://www.cebm.ox.ac.uk>

369. Ozonoff, S., & Cathcart, K. (1998). Effectiveness of a home program intervention for young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 28, 25–32.
370. Ozonoff, S., Gangi, D., Hanzel, E. P., Hill, A., Hill, M. M., Miller, M., Iosif, A. M. (2018). Onset patterns in autism: Variation across informants, methods, and timing. *Autism Research*, 11(5), 788–797.
371. Ozonoff, S., Iosif, A. M., Baguio, F., Cook, I. C., Hill, M. M., Hutman, T., ... Steinfeld, M. B. (2010). A prospective study of the emergence of early behavioral signs of autism. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49(3), 256–266.
372. Ozonoff, S., South, M., & Provençal, S. (2005). Executive functions. In F. R. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (3rd ed., Vol. 1: Diagnosis, development, neurobiology, and behavior, pp. 606–627). Wiley.
373. Panerai, S., Ferrante, L., & Zingale, M. (2002). Benefits of the treatment and education of autistic and communication-handicapped children (TEACCH) programme as compared with a non-specific approach. *Journal of Intellectual Disability Research*, 46, 318–327.
374. Panerai, S., Zingale, M., Trubia, G., Finocchiaro, M., Zuccarello, R., Ferri, R., et al. (2009). Special education versus inclusive education: The role of the TEACCH program. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(6), 874–882.
375. Paul, R., Orlovski, S. M., Marcinko, H. C., & Volkmar, F. (2009). Conversational behaviors in youth with high-functioning ASD and asperger syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(1), 115–125. <https://doi.org/10.1007/s10803-008-0607-1>
376. Perkins, M. R., Dobbins, S., Boucher, J., Bol, S., & Bloom, P. (2006). Lexical knowledge and lexical use in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(6), 795–805. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0120-3>
377. Peters, A. (1983). *Units of language acquisition*. Cambridge University Press.
378. Peters, A. M. (1977). Language typology and the child's acquisition of language. *Studies in Language*, 1(2), 207–228.
379. Peters, A. M. (1983). *The units of language acquisition*. Cambridge University Press.
380. Peters, A. M. (1983, 2021). The units of language acquisition. Communication Development Center. [https://communicationdevelopmentcenter.com/pdf/The-Units-of-Language-Acquisition\\_2021.pdf](https://communicationdevelopmentcenter.com/pdf/The-Units-of-Language-Acquisition_2021.pdf)
381. Pickles, A., Le Couteur, A., Leadbitter, K., Salomone, E., Cole-Fletcher, R., Tobin, H., Gammer, I., Lowry, J., Vamvakas, G., Byford, S., Aldred, C., Slonims, V., McConachie, H., Howlin, P., Parr, J. R., & Charman, T., Green, J. (2016). Parent-mediated social communication therapy for young children with autism (PACT): Long-term follow-up of a randomised controlled trial. *The Lancet*, 388(10059), 2501–2509. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31229-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31229-6)
382. Pierce, K. L., & Schreibman, L. (1994). Teaching daily living skills to children with autism in unsupervised settings through pictorial self-management. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27, 471–481.

383. Pléh, C. (1998). *A mondat megértése*. Akadémiai Kiadó.
384. Prescott, K. E., Mathée-Scott, J., Reuter, T., Edwards, J., Saffran, J., & Ellis Weismer, S. (2022). Predictive language processing in young autistic children. *Autism Research, 15*(5), 892–903. <https://doi.org/10.1002/aur.2684>
385. Prizant, B. (2015). *Uniquely human: A different way of seeing autism*. Simon & Schuster.
386. Prizant, B. M. (1982). Gestalt language and echolalia. *Topics in Language Disorders, 3*(1), 16–23. <https://doi.org/10.1044/tld3.1.16>
387. Prizant, B. M. (1982). Gestalt language and gestalt processing in autism. *Topics in Language Disorders, 3*, 16–23. [https://journals.lww.com/topicsinlanguagedisorders/citation/1982/12000/gestalt\\_language\\_and\\_gestalt\\_processing\\_in\\_autism.6.aspx](https://journals.lww.com/topicsinlanguagedisorders/citation/1982/12000/gestalt_language_and_gestalt_processing_in_autism.6.aspx)
388. Prizant, B. M. (1983). Language acquisition and communicative behaviors in autism: Toward an understanding of the “whole” of it. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 48*(3), 296–307. <https://doi.org/10.1044/jshd.4803.296>.
389. Prizant, B. M. (1983). Language acquisition and communicative behavior in autism: Toward an understanding of the “whole” of it. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 48*(3), 296–307. <https://doi.org/10.1044/jshd.4803.296>
390. Prizant, B. M. (2015). *Uniquely human: A different way of seeing autism*. Simon & Schuster.
391. Prizant, B. M., & Duchan, J. (1981). The functions of immediate echolalia in autistic children. *The Journal of Speech and Hearing Disorders, 46*(3), 241–249. <https://doi.org/10.1044/jshd.4603.241>
392. Prizant, B. M., & Duchan, J. F. (1981). The functions of immediate echolalia in autistic children’s language. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 46*(3), 241–249.
393. Prizant, B. M., & Rydell, P. J. (1984). Analysis of functions of delayed echolalia in autistic children. *Journal of Speech and Hearing Research, 27*(2), 183–192. <https://doi.org/10.1044/jshr.2702.183>
394. Prizant, B. M., & Rydell, P. J. (1993). Assessment and intervention considerations for unconventional verbal behavior. *Communicative Alternatives to Challenging Behavior: Integrating Functional Assessment and Intervention Strategies, 3*, 263–297.
395. Prizant, B. M., & Wetherby, A. M. (1998). Understanding the continuum of discrete-trial traditional behavioral to social-pragmatic developmental approaches in communication enhancement for young children with autism/PDD. *Seminars in Speech and Language, 19*, 329–352.
396. Prizant, B., & Duchan, J. F. (1981). *The functions of immediate echolalia in autistic children*. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 46*(3), 241–249. <https://doi.org/10.1044/jshd.4603.241>
397. Prizant, B., Schuler, A., Wetherby, A., & Rydell, P. (1997). Enhancing language and communication development: Language approaches. In D. Cohen & F. Volkmar (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (pp. 195–225). New York, NY: Wiley.

398. Prizant, B., Wetherby, A., Rubin, E., Laurent, A., & Rydell, P. (2006). *The SCERTS model: A comprehensive educational approach for children with autism spectrum disorders*. Baltimore, MD: Brookes.
399. Pruccoli, J., Spadoni, C., Orsenigo, A., & Parmeggiani, A. (2021). Should echolalia be considered a phonic stereotypy? A narrative review. *Brain Sciences*, 11(7), 862. <https://doi.org/10.3390/brainsci11070862>
400. Quill, K. A. (1997). Instructional considerations for young children with autism: The rationale for visually cued instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27, 697–714.
401. Reed, J. P., Griffith, P. L., & Rasmussen, B. D. (1998). DSS in older children's narratives. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41(2), 438–450.
402. Reichow, B., Barton, E. E., Boyd, B. A., & Hume, K. (2012). Early intensive behavioral intervention (EIBI) for young children with autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10), CD009260. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009260.pub2>
403. Reichow, B., Volkmar, F. R., & Cicchetti, D. V. (2008). Development of the evaluative method for evaluating and determining evidence-based practices in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(7), 1311–1319.
404. Ricard, M., Girouard, P. C., & Decarie, T. G. (1999). Personal pronouns and perspective taking in toddlers. *Journal of Child Language*, 26(3), 681–697. <https://doi.org/10.1017/S0305000999003943>
405. Rice, M. L., Redmond, S. M., & Hoffman, L. (2006). MLU in children with SLI and young control children shows concurrent validity, stable and parallel growth trajectories. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49(2), 793–808.
406. Risley, T., & Wolf, M. (1967). Establishing functional speech in echolalic children. *Behaviour Research and Therapy*, 5(2), 73–88. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(67\)90001-0](https://doi.org/10.1016/0005-7967(67)90001-0)
407. Rogers, S. J. (1998). Empirically supported comprehensive treatments for young children with autism. *Journal of Clinical Child Psychology*, 27, 168–179.
408. Rogers, S. J. (1999). Intervention for young children with autism: From research to practice. *Infants and Young Children*, 12, 1–16.
409. Rogers, S. J., & Vismara, L. A. (2008). Evidence-based comprehensive treatments for early autism. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37(1), 8–38.
410. Rogers, S. J., Hall, T., Osaki, D., Reaven, J., & Herbison, J. (2000). A comprehensive, integrated, educational approach to young children with autism and their families. In S. L. Harris & J. S. Handleman (Eds.), *Preschool education programs for children with autism* (2nd ed., pp. [page numbers]). Pro-Ed.

411. Rogers, S. J., Hayden, D., Hepburn, S., Charlifue-Smith, R., Hall, T., & Hayes, A. (2006). Teaching young nonverbal children with autism useful speech: A pilot study of the Denver Model and PROMPT interventions. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 36*(8), 1007–1024.
412. Romski, M., Sevcik, R. A., Adamson, L. B., Cheslock, M., Smith, A., Barker, R. M., & Bakeman, R. (2010). Randomized comparison of augmented and nonaugmented language interventions for toddlers with developmental delays and their parents. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 53*, 350–364.
413. Rondal, J. A., & DeFays, D. (1978). Deficient linguistic development in Down's syndrome: Some critical observations and their theoretical implications. *Cortex, 14*(2), 171–179.
414. Rossano, F., Carpenter, M., & Tomasello, M. (2012). One-year-old infants follow others' voice direction. *Psychological Science, 23*(11), 1298–1302.
415. Rutter, M., & Bartak, L. (1973). Special educational treatment of autistic children: A comparative study—II. Follow-up findings and implications for services. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 14*, 241–270.
416. Rutter, M., Le Couteur, A., & Lord, C. (2003). Autism diagnostic interview-revised. Western Psychological Services.
417. Rydell, P. (2012). Learning Style Profile for Children With Autism Spectrum Disorders. Lone Tree, CO: Rocky Mountain Autism Center.
418. Rydell, P. J., & Mirenda, P. (1991). The effects of two levels of linguistic constraint on echolalia and generative language production in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 21*(2), 131–157. <https://doi.org/10.1007/bf02284756>
419. Rydell, P. J., & Mirenda, P. (1994). Effects of high and low constraint utterances on the production of immediate and delayed echolalia in young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 24*(6), 719–735. <https://doi.org/10.1007/BF02172282>
420. Sallows, G. O., & Graupner, T. D. (2005). Intensive behavioral treatment for children with autism: Four-year outcome and predictors. *American Journal on Mental Retardation, 110*(6), 417–438. <https://doi.org/10.1352/2005.110%5B417:IBTFC4%5D2.0.CO;2>
421. Sarokoff, R. A., Taylor, B. A., & Poulson, C. L. (2001). Teaching children with autism to engage in conversational exchanges: Script fading with embedded textual stimuli. *Journal of Applied Behavior Analysis, 34*, 81–84.
422. Scarborough, H. S. (1990). Index of productive syntax. *Applied Psycholinguistics, 11*(1), 1–22.
423. Schaber, A. (2014, August 14). Ask an autistic #18 – What is echolalia? [Video]. YouTube. <https://youtu.be/ome-95iHtB0>

424. Schmit, J., Alper, S., Raschke, D., & Ryndak, D. (2000). Effects of using a photographic cueing package during routine school transitions with a child who has autism. *Mental Retardation*, 38, 131–137.
425. Schopler, E. (Ed.). (2000). International priorities for developing autism services via the TEACCH model [Special issue]. *International Journal of Mental Health*, 29.
426. Schopler, E., Brehm, S. S., Kinsbourne, M., & Reichler, R. J. (1971). Effect of treatment structure on development in autistic children. *Archives of General Psychiatry*, 24, 415–421.
427. Schopler, E., Lansing, M. D., Reichler, R. J., & Marcus, L. M. (2005). *Psychoeducational Profile—Third Edition (PEP-3)*. Western Psychological Services.
428. Schopler, E., Mesibov, G., & Baker, A. (1982). Evaluation of treatment for autistic children and their parents. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 21, 262–267.
429. Schopler, E., Reichler, R. J., Bashford, A., Lansing, M. D., & Marcus, L. M. (1990). *Psychoeducational Profile—Revised (PEP-R)*. Pro-Ed.
430. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. (2011). *SIGN 50: A guideline developer's handbook*. SIGN. <https://www.sign.ac.uk>
431. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. (2013). Policy statement on the grading of recommendations in SIGN guidelines. SIGN. <https://www.sign.ac.uk>
432. Schreibman, L., & Carr, E. G. (1978). Elimination of echolalic responding to questions through the training of a generalized verbal response. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11(4), 453–463. <https://doi.org/10.1901/jaba.1978.11-453>
433. Schuck, R. K., Tagavi, D. M., Baiden, K. M. P., Dwyer, P., Williams, Z. J., Osuna, A., Ferguson, E. F., Jimenez Muñoz, M., Poyser, S. K., Johnson, J. F., & Vernon, T. W. (2022). Neurodiversity and autism intervention: Reconciling perspectives through a naturalistic developmental behavioral intervention framework. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(10), 4625–4645. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05316-x>
434. Schuler, A. L. (1979). Echolalia: Issues and clinical applications. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 44(4), 411–434. <https://doi.org/10.1044/jshd.4404.411>
435. Schuler, A. L. (2003). Beyond echoplalia - promoting language in children with autism. *Autism*, 7(4), 455–469. <https://doi.org/10.1177/1362361303007004010>
436. Schuler, A. L., & Fletcher, E. C. (2002). Making communication meaningful: Cracking the language interaction code. *Autism: From Research to Individualized Practice*, 41–52.
437. Schünemann, H. J., Brożek, J., Guyatt, G. H., & Oxman, A. D. (Eds.). (2013). *GRADE handbook for grading quality of evidence and strength of recommendations*. The GRADE Working Group. <https://gdt.gradepro.org/app/handbook>

438. Shield, A. (2014). Preliminary findings of similarities and differences in the signed and spoken language of children with autism. *Seminars in Speech and Language*, 35(4), 309–320. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1389103>
439. Shield, A., Cooley, F., & Meier, R. P. (2017). Sign language echolalia in deaf children with autism spectrum disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 60(6), 1622–1634. [https://doi.org/10.1044/2016\\_JSLHR-L-16-0292](https://doi.org/10.1044/2016_JSLHR-L-16-0292)
440. Shinnar, S., Rapin, I., Arnold, S., Tuchman, R. F., Shulman, L., Ballaban-Gil, K., ... Volkmar, F. R. (2001). Language regression in childhood. *Pediatric Neurology*, 24, 183–189.
441. Short, A. B. (1984). Short-term treatment outcome using parents as co-therapists for their own autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 25, 443–458.
442. Sidtis, D. V. L., & Wolf, R. (2015). Pragmatic verbal repetition: Review and application of a new method of quantification. *Text & Talk*, 35(2), 263–287. <https://doi.org/10.1515/text-2014-0037>
443. Simeone, P. (2018, June 4). *Trust & rapport: The building blocks of speech therapy*. Paul Simeone. Retrieved from <https://www.paulsimeone.com/blog-articles/trust-rapport-the-building-blocks-of-speech-therapy>
444. Simon, N. (1975). Echolalic speech in childhood autism: Consideration of possible underlying loci of brain damage. *Archives of general psychiatry*, 32(11), 1439–1446.
445. Sinclair, J. (2019, October 6). Autism&Echolalia: The secrets of autistic Speech. Autistic & Unapologetic. <https://autisticandunapologetic.com/2019/10/06/autism-echolalia-the-secrets-ofautistic-speech/>
446. Sloman, K. N., McGarry, K. M., Kishel, C., & Hawkins, A. (2022). A comparison of RIRD within chained and multiple schedules in the treatment of vocal stereotypy. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 55(2), 584–602. <https://doi.org/10.1002/jaba.906>
447. Smith, L. B. (2000). Learning how to learn words: An associative crane. In R. M. Golinkoff, K. Hirsh-Pasek, L. Bloom, L. B. Smith, A. L. Woodward, N. Akhtar, M. Tomasello, & G. Hollich (Eds.), *Becoming a word learner: A debate on lexical acquisition* (pp. [page numbers]). Oxford University Press.
448. Smith, T., & Eikeseth, S. (2011). The effectiveness of intensive, behavioral treatment for children with autism: A meta-analysis. *Research in Developmental Disabilities*, 32(2), 345–360.
449. Society of Clinical Psychology. (1995). Task force on promotion and dissemination of psychological procedures. *The Clinical Psychologist*, 48, 1–17.
450. Solomon, R., Necheles, J., Ferch, C., & Bruckman, D. (2007). Pilot study of a parent training program for young children with autism: The PLAY Project Home Consultation program. *Autism*, 11(3), 205–224.
451. Sperry, L. A., & Mesibov, G. B. (2005). Perceptions of social challenges of adults with autism spectrum disorder. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 9(4), 362–376.

452. Stiegler, L. (2020, June 29). *A language-based approach to managing echolalia* [Webinar]. Retrieved from [https://apps.asha.org/eweb/olddynamicpage.aspx?title=a+language+based+approach+to+managing+echolalia+\(on+demand+webinar\)&webcode=olsdetails](https://apps.asha.org/eweb/olddynamicpage.aspx?title=a+language+based+approach+to+managing+echolalia+(on+demand+webinar)&webcode=olsdetails)
453. Sterponi, L., & Shankey, J. (2014). Rethinking echolalia: Repetition as interactional resource in the communication of a child with autism. *Journal of Child Language, 41*, 275–304. <https://doi.org/10.1017/S0305000912000682>
454. Stiegler, L. (2015). Examining the echolalia literature: Where do speech-language pathologists stand? *American Journal of Speech-Language Pathology*. [https://doi.org/10.1044/2015\\_AJSLP-14-0166](https://doi.org/10.1044/2015_AJSLP-14-0166)
455. Stiegler, L. N. (2015). Examining the echolalia literature: Where do speech-language pathologists stand? *American Journal of Speech-Language Pathology, 24*(4), 750–762. [https://doi.org/10.1044/2015\\_AJSLP-14-0166](https://doi.org/10.1044/2015_AJSLP-14-0166)
456. Stiegler, L. N. (2015). Examining the echolalia literature: Where do speech-language pathologists stand? *American Journal of Speech-Language Pathology, 24*(4), 750–762. [https://doi.org/10.1044/2015\\_AJSLP-14-0166](https://doi.org/10.1044/2015_AJSLP-14-0166)
457. Stribling, P., Rae, J., & Dickerson, P. (2007). Two forms of spoken repetition in a girl with autism. *International Journal of Language & Communication Disorders, 42*(4), 427–444.
458. Stromer, R., Kimball, J. W., Kinney, E. M., & Taylor, B. A. (2006). Activity schedules, computer technology, and teaching children with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 21*, 14–24.
459. Sudhalter, V., Cohen, I., Silverman, W., & Wolfschein, E. (1990). Conversational analyses of males with Fragile-X, down syndrome, and autism - comparison of the emergence of deviant language. *American Journal on Mental Retardation, 94*(4), 431–441.
460. Sugai, G., & White, W. J. (1986). Effects of using object self-stimulation as a reinforcer on the prevocational work rates of an autistic child. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 16*, 459–471.
461. Suh, J., Eigsti, I. M., Naigles, L., Barton, M., Kelley, E., & Fein, D. (2014). Narrative performance of optimal outcome children and adolescents with a history of an Autism Spectrum Disorder (ASD). *Journal of Autism and Developmental Disorders, 44*(7), 1681–1694. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2042-9>
462. Sussman, F. (1999). *More than words: Helping parents promote communication and social skills in children with autism spectrum disorder*. Hanen Centre.
463. Szatmari, P., Archer, L., Fisman, S., Streiner, D. L., & Wilson, F. (1995). Asperger's syndrome and autism: Differences in behavior, cognition, and adaptive functioning. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 34*(12), 1662–1671. <https://doi.org/10.1097/00004583-199512000-00017>

464. Tager-Flusberg, H. (2006). Defining language phenotypes in autism. *Clinical Neuroscience Research*, 6(3-4), 219–224. <https://doi.org/10.1016/j.cnr.2006.06.007>
465. Tarplee, C., & Barrow, E. (1999). Delayed echoing as an interactional resource: A case study of a 3-year-old child on the autistic spectrum. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 13(6), 449–482. <https://doi.org/10.1080/026992099298988>
466. Taylor, B., Hoch, H., & Weissman, M. (2005). The analysis and treatment of vocal stereotypy in a child with autism. *Behavioral Interventions*, 20, 239–253.
467. Templin, M. (1957). *Certain language skills in children: Their development and interrelationships*. University of Minnesota Press.
468. Thiemann, K. S., & Goldstein, H. (2001). Social stories, written text cues, and video feedback: Effects on social communication of children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34, 425–446.
469. Tomasello, M. (2000). The social-pragmatic theory of word learning. *Pragmatics*, 10, 401–413.
470. Toth, K., Munson, J. N., Meltzoff, A., & Dawson, G. (2006). Early predictors of communication development in young children with autism spectrum disorder: Joint attention, imitation, and toy play. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 993–1005.
471. Tovar, Á. E., Rodríguez-Granados, A., & Arias-Trejo, N. (2020). Atypical shape bias and categorization in autism: Evidence from children and computational simulations. *Developmental Science*, 23(2), e12885. <https://doi.org/10.1111/desc.12885>
472. Tsatsanis, K. D. (2005). Neuropsychological characteristics in autism and related conditions. In F. R. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (3rd ed., Vol. 1: Diagnosis, development, neurobiology, and behavior, pp. 365–381). Wiley.
473. Tsujimura, N. (2007). *An introduction to Japanese linguistics* (2nd ed.). Blackwell Publishing.
474. Tubbs, V. K. (1966). Types of linguistic disability in psychotic children. *Journal of Mental Deficiency Research*, 10, 230–240.
475. Turner, M. (1999). Annotation: Repetitive behavior in autism: A review of psychological research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(6), 839–849. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00502>
476. Valentino, A. L., Schillingsburg, M. A., Conine, D. E., & Powell, N. M. (2012). Decreasing echolalia of the instruction “say” during echoic training through use of the cues-pause-point procedure. *Journal of Behavioral Education*, 21, 315–328. <https://doi.org/10.1007/s10864-012-9155-z>
477. Valicenti-McDermott, M. D., McVicar, K., Cohen, H. J., Wershil, B. K., & Shinnar, S. (2008). Gastrointestinal symptoms in children with an autism spectrum disorder and language regression. *Pediatric Neurology*, 39, 392–398.

478. Van Bourgondien, M. E., & Mesibov, G. B. (1987). Humor in high-functioning autistic adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 17(3), 417–424.
479. Van Bourgondien, M. E., Reichle, N. C., & Palmer, A. (1997). Sexual behavior in adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27(2), 113–125.
480. Van Bourgondien, M. E., Reichle, N. C., & Schopler, E. (2003). Effects of a model treatment approach on adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33, 131–140.
481. Van Santen, J. P. H., Sproat, R. W., & Hill, A. P. (2013). Quantifying repetitive speech in autism Spectrum disorders and language impairment. *Autism Research*, 6(5), 372–383. <https://doi.org/10.1002/aur.1301>
482. Venker, C. E., & Lorang, E. (2024). Continuing the conversation about echolalia and gestalt language development: A response to Haydock, Harrison, Baldwin, and Leadbitter. *Autism*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/13623613241287577>
483. Venker, C. E., Edwards, J., Saffran, J. R., & Ellis Weismer, S. (2019). Thinking ahead: Incremental language processing is associated with receptive language abilities in preschoolers with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(3), 1011–1023. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3778-4>
484. Vicker, B. (1999). *Functional categories of delayed echolalia*. Indiana Institute on Disability and Community, Indiana University. Retrieved from <http://www.iidc.indiana.edu/irca/>
485. Violette, J., & Swisher, L. (1992). Echolalic responses by a child with autism to four experimental conditions of sociolinguistic input. *Journal of Speech & Hearing Research*, 35(1), 139–147. <https://doi.org/10.1044/jshr.3501.139>
486. Volden, J., & Lord, C. (1991). Neologisms and idiosyncratic language in autistic speakers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 21(2), 109–130. <https://doi.org/10.1007/BF02284755>
487. Wang, D., Mason, R., Lory, C., Kim, S., David, M., & Guo, X. (2020). Vocal stereotypy and autism spectrum disorder: A systematic review of interventions. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 78, 101647. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2020.101647>
488. Watamaki, T. (1993). Mean length of utterance (MLU) in Japanese children. *International Journal of Psychology*, 28(2), 181–191.
489. Watamaki, T. (1994). MLU as a predictor of grammatical development in Japanese. *Bulletin of the Faculty of Education, Wakayama University*, 44, 23–30.
490. Watamaki, T. (1999). Investigating early grammatical acquisition in Japanese. *Child Language Research Forum*, 19, 157–164.
491. Wehman, P., Smith, M. D., & Schall, C. (2009). *Autism and the transition to adulthood: Success beyond the classroom*. Paul H. Brookes.

492. Welterlin, A. (2009). The Home TEACCHing Program: A study of the efficacy of a parent training early intervention model [Doctoral dissertation, Rutgers University]. Unpublished doctoral dissertation, Rutgers University.
493. Werth, A., Perkins, M., & Boucher, J. (2001). "Here's the weavery looming up": Verbal humour in a woman with highfunctioning autism. *Autism*, 5(2), 111–125. <https://doi.org/10.1177/1362361301005002002>
494. Wetherby, A. M., & Prizant, B. M. (2003). *CSBS manual: Communication and Symbolic Behavior Scales*. Paul H. Brookes Pub.
495. Wetherby, A. M., Schuler, A. L., & Prizant, B. M. (1997). Enhancing language and communication development: Theoretical foundations. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (2nd ed., pp. 513–538). Wiley.
496. Wetherby, A., & Prizant, B. (2000). Autism spectrum disorders: A transactional developmental perspective. Baltimore, MD: Brookes.
497. Wilkinson, K. M., & Light, J. (2011). Preliminary study of visual attention to human figures in photographs: Potential considerations for the design of aided AAC visual scene displays. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 54(6), 1644–1657.
498. Wilson, S., Djukic, A., Shinnar, S., Dharmani, C., & Rapin, I. (2003). Clinical characteristics of language regression in children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 45, 508–514.
499. Wing, L. (1981). Asperger's syndrome: A clinical account. *Psychological Medicine*, 11(1), 115–129. <https://doi.org/10.1017/S0033291700053332>
500. Wolery, M., Kirk, K., & Gast, D. L. (1985). Stereotypic behavior as reinforcer: Effects and side effects. *Journal of Autism and Developmental Disabilities*, 15, 149–161.
501. Wray, A., & Perkins, M. R. (2000). The functions of formulaic language: An integrated model. *Language & Communication*, 20(1), 1–28. [https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/S0271-5309\(99\)00015-4](https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/S0271-5309(99)00015-4)
502. Xie, F., Pascual, E., & Oakley, T. (2023). *Functional echolalia in autism speech: Verbal formulae and repeated prior utterances as communicative non-cognitive strategies*. [Manuscript – további adatok szükséges]
503. Yousofi, N., & Ashtarian, S. (2015). Protoword and true word production in children of 9–36 months: The case of a Kurdish speaking child. *Journal of Child Language Acquisition and Development JCLAD*, 3(4), 227–255.
504. Yu, B., & Sterponi, L. (2023). Toward neurodiversity: How conversation analysis can contribute to a new approach to social communication assessment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 54(1), 27–41. [https://doi.org/10.1044/2022\\_LSHSS-22-00041](https://doi.org/10.1044/2022_LSHSS-22-00041)

505. Zane, E., Arunachalam, S., & Luyster, R. (2021). Personal pronoun errors in form versus meaning produced by children with and without autism spectrum disorder. *Journal of Cultural Cognitive Science*, 5(3), 1–16. <https://doi.org/10.1007/s41809-021-00087-4>
506. Zhou, P., Zhan, L., & Ma, H. (2019). Predictive language processing in preschool children with autism spectrum disorder: An eye-tracking study. *Journal of Psycholinguistic Research*, 48(2), 431–452. <https://doi.org/10.1007/s10936-018-9612-5>
507. Zurcher-Long, A. (2016, May 24). How we Communicate- A podcast. Emma's Hope Book. <https://emmashopebook.com/category/blogs-by-autistics-2/>

# Impresszum

**Cím:** Visszhangzók (?) – Az autizmussal élő gyermekek beszéd- és nyelvfejlesztésének egy logopédiai lehetősége

**Szerző:** Dobos Károly

**Kiadás:** 1.0 — 2025.09.21.

**ISBN:** 978-615-02-4684-0

**Kiadó / Megjelenés:** szerzői magánkiadás, autilogopedia.hu

**Honlap / Letöltés:** <https://autilogopedia.hu/Visszhangzok>

**Kapcsolat:** [info@autilogopedia.hu](mailto:info@autilogopedia.hu)

## Szerzői jog és licenc

© 2025 Dobos Károly. Minden jog a Creative Commons licenc szerint.

Ez a mű a **Creative Commons Nevezd meg! – Nem kereskedelmi – Így add tovább 4.0 Nemzetközi (CC BY-NC-SA 4.0)** licenc alatt érhető el.

Röviden: Szabadon megosztható és átdolgozható nem kereskedelmi célra, a szerző és a forrás feltüntetésével, azonos licenc alatt.



Licenckivonat (HU): <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.hu>

Teljes jogi szöveg (EN): <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode>

## Kötelező attribúció minta

Dobos, K. (2025). Visszhangzók (?) – Az autizmussal élő gyermekek beszéd- és nyelvfejlesztésének egy logopédiai lehetősége. autilogopedia.hu. CC BY-NC-SA 4.0.

Forrás: <https://autilogopedia.hu/Visszhangzok> — Változtatás történt: [igen/nem].

## Javasolt hivatkozás (APA 7)

Dobos, K. (2025). Visszhangzók (?) – Az autizmussal élő gyermekek beszéd- és nyelvfejlesztésének egy logopédiai lehetősége. autilogopedia.hu. <https://autilogopedia.hu/Visszhangzok>

## Letöltés QR-kód



URL: <https://autilogopedia.hu/Visszhangzok>

## Metaadatok (kivonat)

Tárgykör: autizmus; nyelvfejlődés; echolália; gestalt nyelvfejlődés (NLA); AAK; logopédia; kommunikáció

Kulcsszavak: autism, NLA, speech-language, logopédia, CC BY-NC-SA 4.0

Licenc URL (meta): <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>