

# Rana intervencija kod kasnog pojavljivanja jezika

---

Varga, Anamarija

Postgraduate specialist thesis / Završni specijalistički

2025

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:158:449657>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-04-02**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Education and Rehabilitation Sciences - Digital Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Poslijediplomski specijalistički studij  
Rana intervencija u edukacijskoj rehabilitaciji

Anamarija Varga

***RANA INTERVENCIJA KOD KASNOG  
POJAVLJIVANJA JEZIKA***

SPECIJALISTIČKI RAD

Zagreb, prosinac 2024.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Poslijediplomski specijalistički studij  
Rana intervencija u edukacijskoj rehabilitaciji

Anamarija Varga

***RANA INTERVENCIJA KOD KASNOG  
POJAVLJIVANJA JEZIKA***

SPECIJALISTIČKI RAD

Mentorica:

izv. prof. dr. sc. Jasmina Ivšac Pavliša

Zagreb, prosinac 2024.

## ZAHVALE

Zahvaljujem se svim ljudima koji su se našli na mojem putu tijekom studiranja: mojoj mentorici, prof. Ivšac Pavliša na vođenju i savjetima, ostalim predavačima te svim kolegicama s kojima sam dijelila iskustva, promišljanja, muke i puno kava.

Također se zahvaljujem svojoj obitelji i partneru bez čije potpore ne bih mogla napisati i završiti ovaj rad.

Na kraju, najveća zahvala ide svakom djetetu s kojim sam se susrela u svom profesionalnom radu i koje me inspiriralo.

# RANA INTERVENCIJA KOD KASNOG POJAVLJIVANJA JEZIKA

## SAŽETAK

Kasno pojavljivanje jezika, odnosno kašnjenje u razvoju jezika i govora javlja se kod djece u dobi između dvije i tri godine. Djeca koja kasne u jeziku i govoru u dobi od dvije godine imaju aktivni fond manji od 50 riječi te još uvijek ne kombiniraju riječi u dvočlane iskaze, a senzoričke, neurološke, motoričke i ostale domene razvoja su uredne. Djeca koja pokazuju kašnjenje se nazivaju kasnim govornicima (eng. *late talkers*). Osim u ekspresivnom rječniku, kasni govornici mogu kasniti i u jezičnom razumijevanju, upotrebi gesti, simboličkoj igri, obradi informacija itd., a također imaju i češće ispade u ponašanju. Postoje mnogobrojni unutarnji i vanjski rizični čimbenici koji utječu na kašnjenje u jeziku i govoru. Najveći rizični faktor je spol – većina kasnih govornika je muškog spola. Osim spola, na pojavu kašnjenja utječu i socioekonomski i obiteljski faktori, no još uvijek nije do kraja razjašnjeno koji su to točno faktori. Također, iako je kod ove populacije veliki broj tzv. *late bloomera*, djece koja kasne u jezičnom razvoju, ali s vremenom dostignu svoje vršnjake, još uvijek se ne zna koji su čimbenici koji utječu na to. Istraživanja koja se bave kasnim pojavljivanjem jezika su najčešće rađena na malom broju ispitanika, upotrebom različitih metodologija, stoga se rezultati međusobno ne mogu uspoređivati. No, u posljednjih dvadesetak godina, istraživanja su sve brojnija te se iz njih mogu izvesti mnogobrojni zaključci. Između ostaloga, otkrilo se da je dijete koje je bilo kasni govornik rizično za kasnije pojavljivanje razvojnog jezičnog poremećaja i specifičnih teškoća u učenju. Novija istraživanja pokazuju da je tradicionalni „Čekaj i vidi pristup“ (engl. *Wait and see*) zastario i da kasni govornici i njihove obitelji uključivanjem u oblike rane intervencije mogu imati višestruke koristi. Kasnim govornicima i njihovim roditeljima se nude različiti oblici podrške. Intervencija može biti direktna ili indirektna. Direktni oblik intervencije provode logopedi i/ili specijalisti rane intervencije. Indirektni oblik intervencije u kojoj roditelji imaju središnju ulogu u pružanju podrške se pokazao jednako učinkovit kao i direktni oblik.

**Ključne riječi:** kasno pojavljivanje jezika, kasni govornici, rana intervencija, roditelji

# **EARLY INTERVENTION IN LATE LANGUAGE EMERGENCE**

## **ABSTRACT**

Late language emergence (LLE) is a delay in language onset in children between ages two and three. Children who are late talkers have expressive vocabulary of less than 50 words and are not combining words into utterances. Their sensory, neurological, motor development and other domains are intact. Children with LLE are usually called late talkers. Beside in expressive vocabulary, late talkers can exhibit delay in receptive language, gesture use, symbolic play, information processing, etc., and they are also more prone to behavioral problems. There are numerous intrinsic and extrinsic risk factors which influence language delay. The biggest risk factor is gender- most late talkers are male. Beside gender, influence on language delay have socioeconomic status and family factors, however, it is not yet clear which exact factors are the most important. In population of late talkers there is a lot of late bloomers, children who are late to talk, but eventually catch up to their peers. However, it is still unknown what factors contribute to „catching up”. Research on LLE up until last 20 years has been conducted on a very small scale studies and with different methodologies, thus making the comparison between them impossible. Very promising conclusions are drawn from newer research. For example, child who was a late talker is at greater risk for developmental language delay and learning disabilities. Research also shows that the traditional „Wait and see” approach is outdated and that late talkers and their families can benefit greatly from early intervention programs. Late talkers and their families can be included in lots of different intervention programs. Intervention can be direct and indirect. Direct intervention is conducted by clinician (speech and language pathologist, early intervention specialist). In indirect intervention parent have the central role in supporting their child. Parent implemented intervention have the same efficacy, and some are even better than clinician directed intervention.

**Keywords:** late language emergence, late talkers, early intervention, parents

## Sadržaj:

1. UVOD.....	6
2. CILJ.....	8
3. RAZVOJ JEZIKA I GOVORA DO PETE GODINE ŽIVOTA.....	9
4. KASNO POJAVLJIVANJE JEZIKA.....	11
4.1. Terminologija.....	11
4.2. Što je kašnjenje u razvoju jezika i govora i kada se ono uočava?.....	11
4.3. Prevalencija kašnjenja u razvoju jezika i govora.....	12
5. PREPOZNAVANJE KAŠNJENJA U RAZVOJU JEZIKA I GOVORA I LOGOPEDSKA PROCJENA.....	14
5.1. Koraci u dijagnostici.....	15
5.2. Važnost diferencijalne dijagnostike.....	16
6. OBILJEŽJA JEZIKA I GOVORA KOD KASNIH GOVORNIKA.....	17
6.2. Podvrste tzv. kasnih govornika.....	21
7. RIZIČNI I ZAŠTITNI FAKTORI KASNOG POJAVLJIVANJA JEZIKA.....	22
7.1. Rizični faktori.....	22
7.2. Zaštitni faktori.....	25
8. KASNI GOVORNICI U KASNIJOJ DOBI I NJIHOVI JEZIČNI ISHODI.....	26
9. RANA INTERVENCIJA KOD KASNOG POJAVLJIVANJA JEZIKA I GOVORA.....	28
9.1. Je li intervencija potrebna?.....	28
9.2. Vrste intervencije i pristupi.....	29
9.3. Metode podrške.....	30
9.4. Direktne intervencije.....	32
9.4.1. VAULT tretman.....	33
9.5. Indirektne intervencije.....	37
9.6. PILI programi.....	38
9.6.1. HANEN programi.....	40
9.6.2. PAL Program.....	43
9.6.3. HPLI.....	43
9.6.4. Parent-based Video Home Training (PVHT).....	44
9.6.5. <i>Poučavanje u prirodnom miljeu</i> .....	46
9.6.6. Podrška u okviru obitelji.....	47
9.6.7. Intervencija u koju su uključeni roditelji.....	47
9.7. <i>Oltre il libro</i> .....	47
10. OBLICI RANE INTERVENCIJE U REPUBLICI HRVATSKOJ.....	49
11. ZAKLJUČAK.....	51
12. LITERATURA:.....	53

# 1.UVOD

Djeca s kasnim pojavljivanjem jezika, odnosno kašnjenjem u razvoju jezika i govora su djeca u dobi između 2 i 3 godine koja imaju vrlo mali fond riječi koje aktivno proizvode te još uvijek ne spajaju riječi u dvočlane iskaze. Ostale domene razvoja- senzorički razvoj, motorički, neurološki razvoj itd. su naizgled uredni.

U povijesti se smatralo da će dijete s ovim kašnjenjem „prerasti” teškoće te da nije potrebna nikakva intervencija. Eventualno je potrebno redovito pratiti razvoj. Pojavom novijih istraživanja i educiranih stručnjaka mijenja se svijest o ranom razvoju jezika i govora te o važnosti rane intervencije. No, ta svijest i znanja o kašnjenju u razvoju jezika i govora u svijetu i Hrvatskoj je još uvijek na generalno niskim granama (Matković, 2021). Ipak, primjećuju se promjene. Teškoće se sve ranije detektiraju i djeca se uključuju u neki oblik podrške, odnosno rane intervencije. Roditelji su sve upućeniji i imaju sve više znanja o razvoju svojeg djeteta te kome se mogu obratiti ako sumnjaju na neke teškoće. Budući da su jezični poremećaji jedni od najčešćih poremećaja u razvoju u ranoj dobi, odmah bi se trebala potražiti stručna podrška i pomoć (Matković, 2021). Novija saznanja pokazuju da su djeca koja su u ranoj dobi bila kasni govornici zapravo rizična za pojavu mnogobrojnih teškoća, ponajprije razvojnog jezičnog poremećaja, ali i ostalih poremećaja poput poremećaja pažnje s hiperaktivnošću (*Attention Deficit Hyperactivity Disorder; ADHD*), poremećaja iz spektra autizma, intelektualnih teškoća, specifičnih poremećaja u učenju ili socijalno komunikacijskog poremećaja. Iz tog razloga potrebna je rana intervencija.

Istraživanja o kasnom pojavljivanju jezika postoje već desetljećima, no intenzivirala su se u posljednjih 15 godina.

Istraživanje kasnog pojavljivanja jezika/kašnjenja u razvoju jezika i govora ima i teorijsku i kliničku važnost (Nouraey, Ayatollahi, Moghadas, 2021). Može pomoći stručnjacima u boljem razumijevanju i znanju o tome što tijekom razvoja može dovesti do jezičnih poremećaja kod djece. Nadalje, istraživanja kasnih govornika nam daju informacije o razvoju lingvističkih kompetencija tijekom različitih razdoblja u životu, kao i informacije o pouzdanosti jezičnih procjena kod hodančadi. Također, možemo dobiti uvid o konceptualnim razlikama između mjerenja znanja i obrade informacija (Nouraey, Ayatollahi, Moghadas, 2021). Važno je i razumijevanje svih procesa koji utječu na razvoj govora kod kasnih govornika. S kliničkog stajališta, istraživanja kasnog pojavljivanja jezika su bitna zbog razlikovanja tzv. „*late bloomer*” i djece kod koje će se kasno pojavljivanje jezika nastaviti u



jezične ili specifične teškoće učenja. Također se želi utvrditi koji ranointerventni pristup/program bi bio najprimjereniji kod djece s navedenim kašnjenjem.

## 2. CILJ

Glavni cilj ovog završnog rada je dati uvid u ranu intervenciju kod kasnog pojavljivanja jezika. Dosadašnji radovi u Republici Hrvatskoj su se ovom problematikom više bavili u kontekstu rizika za kasnije poremećaje jezika i govora te nema radova isključivo o ovom poremećaju u Hrvatskoj. Rad će nastojati sumirati dosadašnja saznanja o ovom području. Neki od ciljeva koje se nastoji postići su: definiranje što je uopće kasno pojavljivanje jezika te kako prepoznati kašnjenje. Jedan od glavnih podciljeva rada je pokušati dati odgovor na pitanje je li uopće potrebno uključivanje u programe rane intervencije te koji su oblici podrške dostupni. S obzirom na to da sve veći broj djece u Republici Hrvatskoj, a i u svijetu pokazuje kašnjenje u razvoju jezika i govora, rad se usmjerava na to da logopedima i specijalistima rane intervencije pruži informacije o oblicima podrške kod kasnog pojavljivanja jezika kako bi znali koje su metode utemeljene na dokazima dostupne. Rad će pokušati osvijestiti potrebu za ranom intervencijom kod kasnog pojavljivanja jezika te uključivanje roditelja kao partnera u pružanju podrške. Nastojat će se osvrnuti i na stanje u Republici Hrvatskoj s obzirom na stanje u svijetu, odnosno gdje Hrvatska stoji s prepoznavanjem kasnog pojavljivanja jezika i pružanjem usluga rane intervencije u odnosu na svijet.

### 3. RAZVOJ JEZIKA I GOVORA DO PETE GODINE ŽIVOTA

Jezik je sustav koji se sastoji od niza simbola s određenim značenjem i niza pravila kojima te simbole povezujemo. Govor je sredstvo kojim se jezične cjeline prenose (Hržica i Peretić, 2015). Osim preko govora, poruka se može prenijeti i drugim sredstvima, npr. znakovima, vizualnim porukama, pisanim putem... Jezik je arbitraran sustav znakova. Arbitraran znači dogovoren - svaka jezična zajednica ima svoja pravila kako se navedeni simboli i nizovi simbola povezuju i slažu. Govor je optimalno sredstvo ljudske komunikacije.

Kao i ostali aspekti ljudskog razvoja, i razvoj jezika je proces. Taj proces je određen miljokazima, odnosno razvojnim obrascima koji se pojavljuju u određenim razdobljima. Određen je i individualnim obilježjima djeteta. Ne odvija se kod sve djece na isti način i ne razvija se istom brzinom (Kuvač Kraljević, Kologranić Belić, 2015). No, postoji raspon unutar kojeg se očekuje pojava određene vještine, broja riječi itd.

Jezični razvoj počinje još prije rođenja, a već od početka života novorođenčad pokazuje interes za ljudske glasove (Nouraey, Ayatollahi, Moghadas, 2021). Tradicionalno se rani jezični razvoj dijeli na predjezično i jezično razdoblje. Pojam predjezično ne označava da se u tom razdoblju ništa ne događa s jezikom i da dijete nema nikakve jezične sposobnosti. Baš naprotiv, to je razdoblje intenzivnog razvoja jezičnog razumijevanja. Jezično razdoblje označava vremensku točku kada dijete počinje „proizvoditi” jezik, odnosno upotrebom jezika ostvarivati interakciju sa svojom okolinom. Bolji nazivi za ova razdoblja bi bili predekspresivno i ekspresivno razdoblje.

Predekspresivno razdoblje traje do pojave prve djetetove riječi, do otprilike prve godine života. U ovom razdoblju odvija se sljedeće:

- U prvim tjednima nakon rođenja javljaju se refleksni plač i vegetativno glasanje.
- Između 6. i 8. tjedna javlja se gukanje- dijete proizvodi guturalne glasove. Te glasove mu je najlakše proizvoditi zbog položaja grkljana.
- Između 16. i 30. tjedna počinje razdoblje vokalne igre. U tom razdoblju dijete počinje proizvoditi glasove *b, p, m, d, n* te se igra svojim vokalnim organima. U tom razdoblju dijete počinje imitirati zvukove svoje okoline.
- Ključno razdoblje nakon vokalne igre je brbljanje, koje određuje kanonički slog strukture konsonant-vokal. Brbljanje ima dvije faze:

a) reduplicirano brbljanje- javlja se između 6 i 9 mjeseci, a karakterizira ga ponavljanje istih slogova (npr. ba-ba-ba, ma-ma-ma).

b) nereduplicirano brbljanje- javlja se oko 8.-9. mjeseca, a karakterizira ga proizvodnja različitih slogova (npr. ba-da-ma).

Brbljanje je iznimno bitno jer označava početak fonološke proizvodnje, a izostanak brbljanja je prediktor za moguće teškoće u jezičnom razvoju.

- U razdoblju prije pojave prve riječi djetetovo brbljanje ima prozodiju i intonaciju materinjeg jezika te se roditeljima često čini kao da djeca izgovaraju riječi i rečenice bez smisla. To razdoblje se naziva žargon.

Kao što je već prije spomenuto, jezično razdoblje počinje pojavom prve riječi. Prva riječ se javlja između 10. i 14. mjeseca djetetovog života. Prve riječi obično imaju višestruka značenja te se nazivaju holofrazama. U razdoblju od 12 do 18 mjeseci djetetov rječnik proizvedenih riječi se polako povećava. Riječi koje djeca najčešće koriste se odnose na označavanje objekata i osoba iz djetetove okoline te riječi koje se upotrebljavaju u socijalnim interakcijama djeteta (npr. pa-pa). Kada dijete u svoj mentalni leksikon spremi oko 50 riječi, dolazi do „eksplozije”, odnosno naglog porasta rječnika. Taj porast naziva se leksički brzac i obično se javlja između 15 i 22 mjeseci. Značajnim porastom leksika počinju se razvijati i ostale jezične sastavnice poput morfologije i sintakse. Tako se oko druge godine (od 20-24 mjeseci) javljaju dvočlani iskazi. Također se javlja i morfološko označavanje riječi, no to više ovisi o morfološkoj opterećenosti jezika. Kod jezika gdje je morfologija obavjesnija, javlja se njezino ranije usvajanje (Kuvač Kraljević, Kologranić Belić, 2015., prema Bates i sur., 2001). Hrvatski jezik je jedan od takvih jezika. Pred kraj druge godine života djeca imaju rječnik od 250-300 riječi. Između treće i pete godine djeca razumiju većinu onoga što im se govori, a njihove rečenice i priče postepeno postaju kompleksnije kako im se poboljšavaju sposobnosti konverzacije. Do pete godine života dijete zna kako započeti razgovor i kako sudjelovati u razgovoru. Krajem treće godine dijete u vokabularu ima više od 1000 riječi, a do kraja pete godine taj broj se povećava iznad 5000 riječi (Nouraey, Ayatollahi, Moghadas, 2021). U razdoblju između treće i četvrte godine dijete bi trebalo imati usvojenu bazu materinskog jezika. Ovaj pojam označava „usvojenost temeljnih odrednica svih jezičnih sastavnica čime jezik postaje dominantno sredstvo za ostvarivanje interakcije.” No, jezični razvoj ne prestaje usvajanjem baze materinskog jezika. Traje cijeli život, no u ranom razdoblju taj je razvoj najdinamičniji i najvarijabilniji.

## 4. KASNO POJAVLJIVANJE JEZIKA

### 4.1. Terminologija

Prije detaljnije razrade teme kasnog pojavljivanja jezika, prvo bi trebalo spomenuti nazive koji se koriste u definiranju i opisivanju ove pojave. U engleskoj literaturi se kasno pojavljivanje jezika najčešće naziva *Late Language Emergence (LLE)*, a djeca sa zakašnjelim razvojem jezika se nazivaju *late talkers*. Također ih se naziva i *late language learners*. Osim ovih izraza, koriste se i *early language delay* (Scarborough i Dobrich, 1990., prema Zain i sur., 2023) te *expressive language delay* (Hawa i Spanoudis 2014, prema Nouraey, Ayatollahi, Moghadas, 2021). Buschmann i sur. pojam zovu *Specific Expressive Language Disorder – SELD* (Buschmann i sur., 2015). Koristio se i naziv *Developmental language delay* (Norbury, Tomblin, Bishop, prema Balkom i sur., 2010).

U kontekstu ranih govornika često se koristi i pojam dijete koje kasno progovara (eng. *late bloomer*). Ovaj pojam odnosi se na djecu koja kasne u razvoju jezika i govora u ranoj dobi, ali s vremenom dostignu svoje vršnjake. Obično u dobi od tri godine uđu u fazu jezičnog brzaca (eng. *vocabulary spurt*), odnosno dostignu svoje vršnjake (Pavičić Dokoza, 2023).

Termini *kašnjenje* i *kasni govornik* se ponajprije koriste iz razloga jer su neutralni pojmovi i upućuju samo na kašnjenje, a ne i na poremećaj. U hrvatskoj literaturi se *LLE* naziva zakašnjelim jezičnim razvojem, a *late talkers* kasnijim govornicima (Kologranić Belić i sur., 2015). U pojedinim radovima koriste se termini kašnjenje u jezično – govornom razvoju (Knežević, Blaži i Hostonski, 2020) ili usporeni jezični razvoj (Pavičić Dokoza, 2023). Koristi se i naziv kasno pojavljivanje jezika. Sve navedeno upućuje na veliku terminološku raznolikost i nedostatak slaganja oko zajedničkog nazivlja.

U ovom tekstu će se koristiti navedeni nazivi na hrvatskom jeziku.

### 4.2. Što je kašnjenje u razvoju jezika i govora i kada se ono uočava?

Prema ASHA-i, krovnoj organizaciji američkih logopeda, kasno pojavljivanje jezika ili *Late Language Emergence (LLE)* se definira kao kašnjenje u usvajanju jezika kod hodančadi u odnosu na njihove vršnjake, a njihov motorički, senzorički, kognitivni i neurološki razvoj je uredan. Hawa i Spanoudis 2014. godine (prema Nouraey, Ayatollahi, Moghadas, 2021)

također navode vrlo sličnu definiciju zakašnjelog razvoja jezika, no oni spominju isključivo vrlo ograničeni ekspresivni repertoar. Definicija američke psihologinje Leslie Rescorla iz 2009. godine također navodi da su kasni govornici djeca koja usvajaju jezik sporije od svojih vršnjaka urednog razvoja usprkos urednom kognitivnom, senzoričkom, motoričkom i neurološkom razvoju. Fisher (2017) kao kasne govornike navodi djecu ispod tri godine s neobično malim rječnikom i bez pridruženih razvojnih teškoća i oštećenja sluha. No, kasno pojavljivanje jezika, odnosno *late language emergence* nije zasebna dijagnostička kategorija (Capone Singleton, 2018).

Istraživanja variraju oko dobi kada se dijete smatra kasnim govornikom. Najveći raspon je između 18 i 42 mjeseca. Hawa i Spanoudis kasnim govornicima smatraju djecu u dobi između između 18 i 35 mjeseci. Fisher kasnim govornicima opisuje djecu ispod 3 godine (do 36 mjeseci). Cable i Domsch u preglednom radu iz 2011. godine istražuju vrste podrške za kašnjenje u razvoju jezika i govora između 24 i 36 mjeseci. Većina istraživanja usmjerena je na djecu prosječne dobi od 30 mjeseci. Prema tome, većina kasnih govornika su djeca između 2 i 3 godine.

### **4.3. Prevalencija kašnjenja u razvoju jezika i govora**

Istraživanja o zastupljenosti kašnjenja u razvoju jezika i govora pokazuju varijabilne rezultate, ali većina govori o postotku od 9-21% (Korpilahti, Kaljonen, Jansson-Verkasalo, 2016) kod djece u dobi između 2 i 3 godine. Korpilahti, Kaljonen i Jansson-Verkasalo su u istraživanju iz 2016. godine došli do postotka od 9.6 % djece u dobi od 24 mjeseca koja kasne u razvoju jezika na temelju finske verzije KORALJE ljestvice. U dobi od 36 mjeseci ta je brojka iznosila 8.8%, što je manji postotak nego kod ostalih, ali oni u svojem istraživanju nisu procjenjivali artikulaciju djece. Problem s određivanjem prevalencije jest u malom broju ispitanika u istraživanjima iz kojih se ne može zaključivati o cijeloj populaciji, te o različitim kriterijama što jest i što nije kašnjenje. Također, određeni znanstvenici su u istraživanje uključivali i dvojezičnu djecu i ta istraživanja se ne mogu međusobno uspoređivati zbog vrlo različitih metodologija. Reilly i sur. u istraživanju iz 2007. godine u ELVS istraživanju (eng. *Early Language in Victoria Study*) govore o prevalenciji do 20% (Zubrick i sur., 2007). Veliko epidemiološko istraživanje Zubrick i sur. iz 2007. (*RASCALS* istraživanje) govori o prevalenciji od 13% na temelju kriterija iz ASQ upitnika, dok je na čestici „kombiniranje riječi” prevalencija čak i 19%. To je jedno od rijetkih populacijskih istraživanja. Navedeno istraživanje obuhvaća 1766 djece rođene u određenom razdoblju u saveznoj državi Zapadna

Australija. *RASCALS* studija je longitudinalna kohortna studija koja je uz kasne govornike istraživala mnogobrojne druge zdravstvene i ostale faktore u razvoju.

Postoje i istraživanja blizanaca koji su okarakterizirani kao kasni govornici. Štoviše, istraživanja pokazuju da je kasno pojavljivanje jezika mnogo češće kod blizanaca, i to čak u 37.8%. Postotak je veći kod monoziigotičnih trudnoća (46.5 %) u odnosu na dizigotne trudnoće (31 %) u istraživanju Taylor i sur. iz 2018. godine.

Ono što je još uvijek kontrovezno jest predstavlja li ova brojka problem, odnosno jesu li ovi postoci značajni. Iz tog razloga je većina novijih istraživanja zapravo longitudinalna, odnosno provedena su u nekoliko vremenskih točaka kako bi se utvrdilo perzistiraju li navedene teškoće, odnosno jesu li djeca „prerasla” teškoće ili se kašnjenje kod djece razvilo u razvojni jezični poremećaj. Većina longitudinalnih istraživanja obuhvaća mali broj ispitanika i na prigodnom uzorku pa je vrlo teško generalizirati dobivene rezultate na opću populaciju.

## 5. PREPOZNAVANJE KAŠNJENJA U RAZVOJU JEZIKA I GOVORA I LOGOPEDSKA PROCJENA

Prije je navedeno u kojoj se dobi djeca najčešće opisuju kao kasni govornici. No, koji su kriteriji koje dijete mora „zadovoljiti” kako bi ga se svrstalo u navedenu skupinu? Isto kao što i dob za kasne govornike varira, tako variraju i kriteriji uključivanja. Procjena ovog kašnjenja obično uključuje leksičke vještine i veličinu rječnika (Farabolini, Ceravolo, Marini, 2023). Većina istraživanja navodi da se o zakašnjelom razvoju jezika i govora govori kada dijete u dobi od 24 mjeseca nema barem 50 riječi u ekspresivnom vokabularu te kada ne spaja riječi u dvočlane iskaze (Nouraey, Ayatollahi, Moghadas, 2021). Rescorla kaže da je kriterij uključivanja u skupinu *kašnjenja u jezičnom i govornom razvoju* postojanje manje od 50 proizvedenih riječi u dobi od 2 godine na testu Language Development Survey (LDS) ili rezultat manji od 15. centila na navedenom testu (Capone Singleton, 2018). Drugi navode da je kriterij uključivanja rezultat niži od 10. centila na ljestvici KORALJE (eng. *MacArthur Communicative Development Inventories (CDI)*), i to na podljestvici riječi i rečenice. Navedena ljestvica je prevedena i standardizirana i za hrvatski jezik, a u Hrvatskoj je poznata pod nazivom Komunikacijske razvojne ljestvice - KORALJE (Kovačević i sur., 2007). Navedeni kriteriji navode isključivo ekspresivnu komponentu jezika. Neki autori navode da je za dijagnozu kašnjenja u jezično-govornom razvoju potreban rezultat koji odstupa više od jedne standardne devijacije na *Ages and Stages Questionnaire (ASQ)* upitniku. Zubrick i sur. su 2007. godine u velikom istraživanju populacije Zapadne Australije u svrhu identifikacije kasnog pojavljivanja jezika (*RASCALS* istraživanje) koristili ASQ upitnik kojeg su ispunjavale majke o ranom jezičnom razumijevanju i proizvodnji. ASQ je probirni test koji ispituje 5 razvojnih područja (komunikacija, gruba motorika, fina motorika, rješavanje problema te osobno- društveno područje). Preveden je na hrvatski jezik i u procesu je standardizacije (Velki, Romstein, 2021).

Svi navedeni testovi - ASQ, CDI-WS i LDS su upitnici koje ispunjavaju roditelji. Koriste se jer su se roditeljske procjene pokazale pouzdanim i valjanim pokazateljima dječjeg jezično - govornog razvoja (Korpilahti, Kaljonen, Jansson-Verkasalo, 2016). Korpilahti, Kaljonen i Jansson-Verkasalo su u sklopu Let's Talk istraživanja u Finskoj utvrdili da je procjena ekspresivnog vokabulara u dobi od 24 mjeseci CDI-T ljestvicom (finska verzija KORALJE testa) pouzdan i valjan indikator jezičnog kašnjenja. No, veću specifičnost i osjetljivost ipak pokazuju različite baterije testova, probirni testovi te kasnija dob procjene (36 mjeseci).



Direktni testovi procjene, za razliku od indirektnih poput roditeljskih procjena nam mogu dati informacije o mjerama poput koliko riječi koriste, koje vrste riječi su prisutne u vokabularu i o srednjoj duljini iskaza, odnosno MLU (Suttora i sur., 2020). Može se skupiti i dječji uzorak govora. No, problem sa skupljanjem dječjih uzoraka govora jest što su u dosadašnjim istraživanjima napravljeni na malom uzorku djece i na vrlo heterogenim skupinama što se tiče dobi, čime je nemoguće generalizirati rezultate.

Dakle, ako želimo detaljnije zaključivati o karakteristikama kasnih govornika, trebali bi koristiti ciljane testove, te nisu dovoljni samo roditeljski upitnici (Verganti i sur., 2024).

Osim jezičnih parametara, kod procjene kasnog pojavljivanja jezika bi trebalo uzeti u obzir i različite druge faktore. Na usvajanje jezika utječu mnogi unutarnji i vanjski čimbenici. Analiza samo ekspresivnog i/ili receptivnog rječnika nije dovoljna kako bi se opisao razvojni i funkcionalni profil kasnog govornika (Farabolini, Ceravolo, Marini, 2023). Novija istraživanja pokazuju da bi kod procjene trebalo uključiti i ostale domene razvoja jezika i govora te bi trebalo uzeti u obzir varijable poput socioekonomskog statusa. Predviđanje kasnijih jezičnih ishoda je nepouzdan ako se u obzir uzmu samo ekspresivne jezične mjere, pogotovo ako se temelje na roditeljskim izvještajima (Dohmen i sur., 2016).

Neki od unutarnjih faktora su kognitivne sposobnosti i simbolička igra, a vanjski faktori su okolinski, npr. obrazovanje majke. U domeni kognitivne sposobnosti nalaze se i izvršne funkcije, koje su izrazito bitne u jezičnom razvoju i procesiranju jezika. U izvršne vještine spadaju inhibicija, radno pamćenje, sposobnost planiranja. Istraživanja pokazuju da su različite izvršne funkcije izravno povezane s razvojem sintakse, gramatike i leksičkim razvojem (Farabolini, Ceravolo, Marini, 2020). Na jezične sposobnosti utječe i sposobnost simboličke igre, stoga bi i te sposobnosti trebalo uključiti u procjenu. Navedeni parametri će detaljnije biti razmatrani i objašnjeni u poglavlju o rizičnim faktorima za kasno pojavljivanje jezika.

## **5.1. Koraci u dijagnostici**

Zabrinuti se roditelji u ovo suvremeno doba često u traženju informacija oslanjaju na internet i roditeljske grupe na društvenim mrežama (Plantin i Daneback, 2009., prema Coughler, Burke i Cardy, 2020). Žele znati kasni li govor njihovog djeteta, koje opcije u intervenciji im se nude, koji su miljkazi, trebaju li biti zabrinuti. Danas im se nude različite informacije na Internetu, no nije sve podjednake kvalitete. Mrežne stranice se razlikuju u

terminologiji koju koriste, u tome tko piše informacije (logoped, roditelj, liječnik) te u preglednosti i čitljivosti stranice. To može još više zbuniti roditelje. Analiza Coughler, Burke i Cardy iz 2020. godine je pokazala da informacije koje se roditeljima nude često nisu pouzdane. Većina stranica pravilno opisuje miljokaze razvoja, no nudi dezinformacije u terminologiji i faktorima rizika. Također, manje od polovice stranica u njihovoj analizi savjetuje obraćanje logopedu. Ukoliko je roditelj zabrinut za razvoj govora i jezika kod svojeg djeteta, u idealnoj situaciji, svoju zabrinutost bi trebao podijeliti sa pedijatrom/liječnikom svojeg djeteta ili stručnim timom u dječjem vrtiću. Liječnik onda dalje upućuje roditelje na logopedsku procjenu i na daljnju obradu psihologa, ORL specijalista, neuropedijatra i ostalih stručnjaka koji mogu utvrditi eventualna kašnjenja u drugim razvojnim područjima, a ne samo jezično-govorna. No, situacija je daleko od idealne, pogotovo u Hrvatskoj, stoga se roditelji često sami prvo jave logopedu koji ih po potrebi upućuje dalje.

## **5.2. Važnost diferencijalne dijagnostike**

U dijagnostici je bitna interdisciplinarna suradnja stručnjaka, pogotovo logopeda i psihologa kako bi se procijenio cjelokupni razvoj djeteta i napravio dobar razvojni profil (Silliman i Berninger, 2011; Cepanec, 2023). Dobar razvojni profil omogućuje prepoznavanje teškoća, daljnje praćenje djeteta, uključivanje u programe rane intervencije ako je potrebno i smanjivanje rizika za daljnji nastavak teškoća poput razvojnog jezičnog poremećaja i daljnjih teškoća u čitanju i pisanju. Osim ovih dviju struka, kod diferencijalne dijagnostike je bitno roditelje i njihovo dijete uputiti na ispitivanje sluha kako bi se utvrdilo nije li razlog zaostajanja u govoru možda oštećenje sluha. Nadalje, Nouraey, Ayatollahi i Moghadas u radu iz 2021. godine navode da je potreban i pregled neuropedijatra ili neuropsihijatra u svrhu određivanja nije li kašnjenje u jezično-govornom razvoju povezano s kašnjenjem u kognitivnom razvoju. U Hrvatskoj taj dio procjene obavlja već prije spomenuti psiholog.

## 6. OBILJEŽJA JEZIKA I GOVORA KOD KASNIH GOVORNIKA

Prema Kologranić Belić i sur. (2015) neke od karakteristika jezično-govornog razvoja kod kasnih govornika su sljedeća (prema Ellis i Thal, 2008): ograničen je fonološki repertoar, proizvode više grešaka na vokalima, upotrebljavaju ograničene ili pojednostavljene slogovne strukture, češće brišu početni i posljednji konsonant, kasne s fazom brbljanja, kasne s proizvodnjom prve riječi, proizvode netipične greške, manje su okupirani simboličkom igrom, prije 16. mjeseca češće upotrebljavaju geste od djece tipičnog razvoja, nakon druge godine počinju pokazivati kašnjenje u usvajanju gramatike. Većina ostalih autora također navodi slična obilježja. U daljnjem tekstu spomenut će se neka od njih.

Za razliku od Ellis i Thal (2008; prema Kologranić Belić i sur., 2015), Bello i sur. (2018., prema Suttora i sur., 2020) navode da su kod kasnih govornika osim u fonološkoj kompetentnosti i i leksičkom razumijevanju prisutne i teškoće u proizvodnji gesti. Također kasne i u razvoju gramatike.

Suttora i sur. su 2021. godine kod kasnih govornika utvrdili značajna kašnjenja u proizvodnji slogova i konsonanata. Također se primjećuje manje vokalizacija i više nerazumljivih iskaza u odnosu na vršnjake tipičnog razvoja.

Zuccarini i sur. su u radu iz 2020. godine kod težeg i umjerenog profila kasnih govornika otkrili da koriste manje imenica i predikata, a gramatika i kognitivne vještine su im slabiji nego kod blagog podtipa. Teži podtip također ima smanjene vještine verbalne imitacije i pragmatičke vještine.

Knežević, Blaži i Hostonski su u istraživanju objavljenom 2020. godine ispitivale govorno – motoričke sposobnosti djece koja su u dobi od 2 godine okarakterizirana kao djeca s kašnjenjem u jezično – govornom razvoju. Otkrile su da su djeca s kašnjenjem u jezično – govornom razvoju slabija od kontrolne skupine i na zadacima oralne praksije i na zadacima dijadohokineze. Prisutna je pozitivna korelacija između artikulacije i oralne praksije i dijadohokineze, a prisutna je i pozitivna korelacija između fonoloških procesa i grešaka na zadatku imenovanja s oralnom praksijom i dijadohokinezom. Time se zapravo pokazalo koliko je teško odvojiti govor i jezik te se pokazalo da kod testiranja kasnih govornika treba uzeti u obzir i njihove oralno - motoričke sposobnosti kako bi se odlučilo u kojem smjeru intervenirati.

U usporedbi kasnih govornika, djece tipičnog razvoja i djece s poremećajem iz spektra autizma, Jimenez, Haebig i Hills su 2021. utvrdili da djeca s poremećajem iz spektra autizma (PSA) i kasnim pojavljivanjem jezika imaju slabiju preferenciju prema imenicama (eng. *noun bias*). Postoje i određene razlike u semantičkim kategorijama na KORALJE-ima. Također, djeca s kasnijim pojavljivanjem jezika, isto kao i njihovi vršnjaci tipičnog razvoja više koriste visoko socijalne glagole u odnosu na njihove vršnjake s PSA-om.

Većina starijih istraživanja su bila usmjerena na fonološki i leksički razvoj kod kasnih govornika. No, u posljednje vrijeme pokazuje se da je vrlo bitno procijeniti i receptivni razvoj, pogotovo zato jer su kasni govornici rizični za daljnje perzistiranje teškoća (Sansavini i sur., 2021a). Novija istraživanja pokušavaju otkriti i razlikuju li se djeca koji su kasni govornici od djece tipičnog razvoja u kognitivnim vještinama, socijalnim vještinama, u emocionalnom i socijalnom razvoju. Navedene vještine su u ranom razvoju, a i kasnije isprepletene s govorno-jezičnim vještinama i utječu na njihov razvoj. Budući da je činjenica da je dijete bilo kasni govornik, jedan od rizičnih faktora za dijagnozu razvojnog jezičnog poremećaja, pokušava se već od rane dobi otkriti koji faktori kod kasnih govornika utječu na perzistiranje ili nadržavanje teškoća. Pokušava se otkriti jesu li djeca s razvojnim jezičnim poremećajem i rani govornici zapravo u toj ranoj fazi isti. Osim toga, stvaranjem slike o cjelokupnom razvoju djeteta može se utvrditi koje dijete bi se trebalo uključiti u ranu intervenciju.

Farabolini, Ceravolo i Marini su u radu objavljenom 2023. godine za procjenu koristili talijansku verziju KORALJE ljestvice (ljestvica riječi i rečenice), specifičnu ACSB ljestvicu koja je mjerila respozivna i asertivna ponašanja njihove djece te talijansku adaptaciju BRIEF-P ljestvice koja procjenjuje razvoj izvršnih funkcija. U istraživanje je bilo uključeno 108 djece između 24 i 36 mjeseci. Testiranje se odvijalo isključivo putem interneta. Na razini cijele grupe, u njihovom istraživanju nije pronađena korelacija ekspresivnog jezika sa simboličkom igrom, razinom obrazovanja roditelja i izvršnim funkcijama, ali je nađena značajna korelacija sa SCS skalom (sociokomunikacijska ponašanja). Rezultati njihovog istraživanja se ne poklapaju s prijašnjim rezultatima ponajviše u izvršnim funkcijama, no autori pripisuju ove rezultate niskoj kronološkoj dobi ispitane djece te mjerama koje su se ispitivale. Postoji hijerarhija razvoja izvršnih funkcija te se iz njihovog istraživanja zaključuje da bi se kod djece prvo trebale razviti funkcije poput dužeg zadržavanja pažnje kako bi se i ostale razine izvršnih funkcija mogle razviti. Procjena je identificirala 14% djece iz skupine kao kasne progovaratelje, što je u skladu s prijašnjim istraživanjima o incidenciji i

prevalenciji kasnog pojavljivanja jezika. Također, rezultati pokazuju i da su dječaci mlađi od 3 godine skloniji svrstavanju u kategoriju kasnog pojavljivanja jezika. Ovo istraživanje je pokazalo razlike između kasnih progovaratelja i djece tipičnog razvoja na varijablama izvršnih funkcija, i to na mjerama radnog pamćenja i sposobnosti prebacivanja između mentalnih zadataka ili setova. S obzirom na to da je fonološko radno pamćenje izrazito bitna komponenta u jezičnom razvoju, ne iznenađuje da su kasni govornici lošiji na ovoj komponenti.

Kasni govornici imaju značajno manje asertivnih ponašanja u komunikaciji na skali SCS (Socio-Conversational Skills) u ovom istraživanju. Lako je moguće da su njihove smanjene socijalne vještine rezultat nedostatnih jezičnih sposobnosti.

Slične rezultate kao gornje navedeno istraživanje su dobili i Aro i sur. 2014. (prema Capone Singleton, 2018). Oni su utvrdili da kasni progovaratelji imaju veće teškoće s izvršnim funkcijama, više emocionalnih i problema s regulacijom ponašanja te lošije socijalne vještine.

Dok Farabolini, Ceravolo i Marini u svom istraživanju nisu pronašli razlike na razini simboličke igre, neka starija istraživanja su kod kasnih govornika našla slabiju simboličku igru, imitaciju radnji, imitaciju gesti i posture, manje spontanih gesti i komunikacijskih činova. Među kasnim govornicima ima jako malo spontane imitacije ponašanja i manjak simboličke igre i igre s objektima, što dovodi do ograničene gestovne i vokalne komunikacije (Nouraey, Ayatollahi, Moghadas, 2021). Moguće je da su rana sociokognitivna i neverbalno-komunikacijska ponašanja također jedan od prediktora razvoja djetetovog jezika i/ili socijalne komunikacije, što može imati važnu ulogu kad logopedi odlučuju je li djetetu potrebna rana intervencija (Dohmen i sur., 2016).

Verganti i sur. su u istraživanju objavljenom 2024. godine uspoređivali dva podtipa kasnih govornika: isključivo ekspresivni i miješani ekspresivno receptivni podtip na dimenzijama leksičkih vještina i upotrebi gesti. Miješani podtip je ostvario slabije rezultate u leksičkoj proizvodnji, kao i u razumijevanju imenica i glagola. Također su imali manje verbalnih odgovora, reprezentacijskih gesti i ekvivalentnih govorno-gestovnih semantičkih gesta. I jedan i drugi podtip su ostvarili loše rezultate, ali je receptivno-ekspresivni podtip mnogo lošiji od isključivo ekspresivnog podtipa. Djeca koja bi spadala u ekspresivni podtip su imala više točnih odgovora, a čak i kad su griješila, netočni odgovori na testovima su bili semantički povezani s odgovorom, bili su razumljiviji i više su pokušavala odgovoriti na pitanje. S druge strane, kod miješanog receptivno-ekspresivnog podtipa je bilo više semantički nepovezanih odgovora, nerazumljivih odgovora ili uopće nisu odgovorili. Kod

ekspresivnog podtipa je očito da u mentalnom leksikonu imaju tu riječ, ali imaju teškoće u leksičkom prizivanju i zato se služe različitim strategijama da prizovu ciljanu riječ. Kod miješanog podtipa s druge strane je bio veliki broj „neodgovora”, što upućuje na teškoće u zadržavanju pažnje na zadatku, kao i u prizivu i reprezentaciji riječi. Ovo istraživanje povezuje leksičke vještine i upotrebu gesti s kognitivnim vještinama. U skladu su s prijašnjim istraživanjima koja ukazuju na teškoće u kognitivnim vještinama, odnosno u izvršnim funkcijama kod kasnih govornika. Također, veća upotreba gesti kod ekspresivnog podtipa upućuje na to da oni nadopunjuju komunikaciju gestama i tako lakše komuniciraju, što je korisno kod planiranja intervencije. Buduća istraživanja bi se trebala više fokusirati na odnos između receptivnog jezika i kognitivnih vještina i kako oni utječu na ekspresivne vještine.

Utvrđeno je kako kasni govornici imaju češće i jače ispade u ponašanju nego ostala djeca njihove dobi (Manning i sur., prema Alt i sur., 2021). Bez obzira na sve, važno je odgovoriti na komunikacijske potrebe kasnih govornika (Alt i sur., 2021). Nemogućnost komuniciranja svojih potreba negativno utječe na obiteljske odnose. Roditelji ne mogu razgovarati sa svojom djecom, a kod djece se javljaju nepoželjna ponašanja umjesto verbalne komunikacije.

Istraživanja kasnih govornika se fokusiraju i na roditelje. Osim što se istražuje koji biološki čimbenici utječu na kašnjenje, istražuje se i kvaliteta roditeljskog inputa. Zasad su rezultati nekonzistentni. U istraživanju Suttore i sur. iz 2021. godine nema razlike u kvantiteti, kvaliteti i kompleksnosti u odnosu na roditelje djece urednog razvoja. No, jezični input okarakteriziran visokom gramatičkom složenošću, leksičkom brzinom i raznolikošću je povezan sa slabijom sposobnosti u spontanoj i ostaloj leksičkoj produkciji kasnih govornika (Suttora i sur., 2020). Nouraey, Ayatollahi i Moghadas u radu objavljenom 2021. godine govore da neka istraživanja primjećuju sličnosti između djece s kašnjenjem u jezično-govornom razvoju i njihovim roditeljima. Jedno istraživanje je pokazivalo da roditelji izgovaraju dulje rečenice, što može smanjiti učinkovitost učenja jezika. K tome, roditelji kasnih govornika često izvještavaju da njihova djeca imaju slabiju volju za komunikacijom.

Kasno pojavljivanje jezika svakako utječe na kvalitetu interakcije između djeteta i roditelja. Čini se kao da su kasni govornici i njihovi roditelji zapeli u petlji – djetetove teškoće negativno utječu na roditeljski input, a slabiji input otežava poboljšanje djetetovih sposobnosti u jeziku i govoru.

Roditeljski input i njegov utjecaj na jezično-govorne sposobnosti njihove djece vrlo je bitan u planiranju rane intervencije. Budući da je u ranoj intervenciji obitelj ključ uspjeha, prilagodba

inputa je vrlo važna. Kasni govornici bi mogli imati koristi od jednostavnijeg roditeljskog inputa s kraćim, jednostavnijim i jasnijim rečenicama (Suttora i sur., 2021).

Kada sumiramo ove rezultate, očito je da se u puno karakteristika kasni govornici poklapaju, no neki rezultati su vrlo nekonzistentni. Uzrok tome je, kao što je već i prije spomenuto u malom broju ispitanika te u različitim metodologijama utvrđivanja teškoća.

## 6.2. Podvrste tzv. kasnih govornika

Dok većina definicija definira kasne govornike kao djecu koja kasne u ekspresivnom dijelu, neki uključuju i kašnjenje u jezičnom razumijevanju. Zbog dimenzije receptivnog kašnjenja, javljaju se podtipovi kasnih govornika. Podtipovi su važni jer se pokazuje da uspjeh rane intervencije velikim dijelom ovisi o tome ima li dijete i teškoće u receptivnom jeziku. Demarais i sur. 2008. godine (prema Sansavini i sur., 2021b) govore da postoje dvije vrste kašnjenja u razvoju jezika i govora. Prvi tip je kada je razumijevanje jezika uredno, dok je drugi tip kada i razina razumijevanja varira. U radu iz 2010. godine (prema Verganti i sur., 2024) razlikuju 3 podtipa kasnih govornika: 1. oni s oštećenim jezičnim razumijevanjem, ekspresijom i uključivanjem u komunikaciju; 2. podtip su oni s boljim vještinama jezičnog razumijevanja, ali s lošim ekspresivnim vještinama i komunikacijskim angažmanom; 3. podtip su oni s višim rezultatima na ekspresivnom i receptivnom dijelu, ali svejedno spadaju u ekspresivno jezično kašnjenje.

Radovi Thal i sur. iz 1990-ih također razlikuju dva podtipa: kasni u razumijevanju (*late comprehender*) i kasni u proizvodnji (*late producer*). Prvi se mogu uočiti već u dobi od 16-18 mjeseci jer koriste manje prelingvističkih komunikacijskih gesti u dobi od 16-30 mjeseci u odnosu na vršnjake. Kod drugih je prelingvistički razvoj uredan, a kasni proizvodnja, zato je i prognoza daljnjeg razvoja bolja (Silliman i Berninger, 2011).

Zuccarini i sur. (2023) su isto kasne govornike podijelili na 3 podtipa: teški, u kojem su i receptivne i ekspresivne vještine loše; umjereni, u kojem su receptivne vještine bolje, ali ekspresivne vještine su loše; i blage teškoće, u kojem su receptivne vještine slične onima u umjerenom podtipu, ali su i ekspresivne vještine bolje. Važno je znati kojem podtipu dijete pripada zbog vrste intervencije koja će se pružiti djetetu (DeVeney, Cress, Reid, 2014).

# 7. RIZIČNI I ZAŠTITNI FAKTORI KASNOG POJAVLJIVANJA JEZIKA

## 7.1. Rizični faktori

Varijable koje su se pokazale da bi mogle utjecati na kasno pojavljivanje jezika su tjeskoba roditelja povezana s govorom, jezični problemi i problemi sa sluhom, obiteljska povijest jezičnih teškoća, kašnjenje u igri pretvaranja, sociodemografski faktori, obiteljska povijest teškoća u učenju te varijacije u roditeljskom stilu, uključenosti u predškolski sustav i ranom funkcioniranju ponašanja (Nouraey, Ayatollahi, Moghadas, 2021). Slijedi pregled navedenih faktora te istraživanja koja su se bavila tim faktorima.

Jedan od glavnih faktora rizika je spol. Gotova sva istraživanja kasnog pojavljivanja jezika potvrđuju da kod dječaka postoji veći rizik za kasno pojavljivanje jezika nego kod djevojčica (Scheffner Hammer i sur., 2007). Dječaci u dobi od 24 mjeseci imaju triput veće šanse da budu kasni govornici. No, nema razlika u lingvističkim profilima između dječaka i djevojčica, kao ni u predviđanju ishoda u kasnijem jezičnom razvoju (Suttora i sur., 2021).

Neki od intrinzičnih faktora kod djeteta koji se još spominju osim spola su i neverbalni IQ te djetetovo ponašanje/temperament (Law i sur., 2012., Rice i Hoffman, 2015., Armstrong i sur., 2016., McKean i sur., 2015., prema Armstrong i sur., 2017).

Suttora i sur. su 2020. godine u istraživanju kao rizične faktore izdvojili obiteljsku povijest jezičnih i/ili teškoća učenja, kao i leksičku raznolikost, količinu i gramatičku kompleksnost roditeljskih iskaza. Kao zaštitne čimbenike nabrajaju djetetovu razinu kognitivnog razvoja, prijevremeno rođenje, ali niskog rizika te kronološku dob.

Dohmen i sur. su u istraživanju iz 2016. godine istraživali jesu li imitacija pokreta tijela i jezični testovi kod kasnih govornika dobri prediktori za kasniju socijalnu komunikaciju i jezične ishode. Istraživanje je pokazalo da bi u sljedećim istraživanjima kao prediktore ishoda trebalo uključiti i različite sociokognitivne i neverbalne sposobnosti djeteta.

Sansavini i sur. su 2021. godine kao rizični faktor izdvojili i niže kognitivne sposobnosti te lošiji motorički razvoj, pogotovo na vještinama grube motorike. Starija istraživanja su također otkrila kašnjenje u motoričkom razvoju (Zubrick i sur., 2007).

Zubrick i sur. su 2007. godine osim prevalencije kasnih govornika u *RASCALS* studiji istraživali i koji su prediktori rizika za kasno pojavljivanje jezika. Njihovo istraživanje dosta



odudara od prijašnjih, ali i kasnijih istraživanja. Istraživanje je postavljeno po ekološkom modelu, dakle istraživali su se faktori kod djeteta, obiteljski faktori te okolinski faktori. Jedini od okolinskih faktora koji utječe na kašnjenje u jeziku jest postojanje braće, odnosno kasno pojavljivanje jezika je češće ako u obitelji postoji više djece. Ono u čemu se podudaraju s drugim istraživanjima jest veći rizik za dječake za nastanak teškoća, i to i do tri puta veći. Rizična su i prerano rođena djeca te djeca koja su bila ispod 85% njihove optimalne težine. Također, niži su rezultati na skalama koje mjere motoričke, adaptivne i socio-osobne vještine kod kasnih govornika. Također, veći je rizik ako postoji obiteljska povijest kašnjenja u jezično-govornom razvoju.

Zubrick i sur. su 2007. godine u svom velikom populacijskom istraživanju istraživali i povezanost kvalitete roditeljstva i kasnijeg pojavljivanja jezika, međutim nisu našli pozitivnu korelaciju.

Armstrong i sur. (2017.) kao rizične faktore za jezične teškoće navode pušenje majke tijekom trudnoće, nižu razinu obrazovanja očeva, nepodržavajuću okolinu za razvijanje rane pismenosti, nizak obiteljski dohodak te spol. Zanimljiva činjenica iz njihovog istraživanja jest da je socioekonomski status (niski dohodak, niska razina obrazovanja) rizični čimbenik čak i za onu djecu koja nisu u dobi od dvije godine bili kasni govornici, a u dobi od 10 godina postižu loše rezultate na jezičnim testovima.

Scheffner Hammer i sur. su 2017. godine objavili istraživanje sa preko 5000 ispitanika, a svrha je bila odrediti faktore rizika za kasno pojavljivanje jezika u dobi od 24 mjeseca te imaju li kasni progovaratelji slabiji vokabular u dobi od 48 mjeseci. Također su svojim istraživanjem htjeli provjeriti utječe li dijagnoza kasnog progovaranja jezika na spremnost za školu kod djece u dobi od 60 mjeseci, odnosno 5 godina. Istraživanje je rađeno u SAD-u. Njihovo istraživanje je potvrdilo da je veća vjerojatnost da će se kasno pojavljivanje jezika javiti kod dječaka. Niski SES status također doprinosi većoj vjerojatnosti da dijete bude kasni govornik. Varijable koje su presudne unutar SES-a su niska porođajna težina, kvaliteta roditeljstva, vrijeme provedeno u predškolskoj ustanovi i djetetov pristup u učenju – teškoće u obraćanju pažnje, samostalnom izvršavanju zadatka, koncentraciji i dovršavanju zadataka (Scheffner Hammer i sur., 2017). Budući da su djeca ispitivana u dobi od 24 mjeseca, priroda ove veze nije do kraja jasna. Moguće je da su djeca zbog prije navedenih teškoća kasni progovaratelji, a moguće je i da su lošiji na ovim zadacima zbog kašnjenja u jeziku. Za razliku od svih dosadašnjih istraživanja kod kojih je SES status kao rizični faktor bio nejasan, kod ovog istraživanja se jasno pokazao kao rizik, ponajprije zbog toga što su istražitelji u

statističku analizu uključili sve moguće varijable koje bi mogle utjecati na kasno pojavljivanje jezika.

Najviše teškoća se vidi u definiranju socioekonomskih rizičnih varijabli. Djeca s nižim SES u obitelji su u konstantnom riziku za kasnije teškoće s jezikom, čitanjem i pisanjem itd. Nije kod svih prije navedenih istraživanja bilo povezanosti kasnog pojavljivanja jezika i niskog SES-a (Zubrick i sur., 2007). Što se tiče socioekonomskog statusa, još se do kraja ne zna koji faktori točno utječu na jezični razvoj djeteta te utječe li uopće koji od ovih faktora na jezik. Sansavini i sur. su 2021. godine pisali o tome da lošiji životni uvjeti poput nezaposlenosti majke i niska obrazovanost oca utječu na jezične ishode. Većina istraživanja se ipak slaže da niska razina majčinog obrazovanja negativno utječe na razvoj jezičnih sposobnosti. Žene s nižom razinom obrazovanja manje razgovaraju s djecom i koriste manje riječi te time utječu na razvoj vokabulara kod djece. Niži socioekonomski status ne utječe direktno na jezik djeteta, ali dostupnost roditelja utječe na interakciju roditelj – dijete.

Mogući faktor zašto su toliko različiti rezultati o utjecaju socioekonomskog statusa na kasno pojavljivanje jezika jest što je većina istraživanja napravljena na vrlo malom broju ispitanika, na prigodnom uzorku gdje je većina roditelja bila iz srednje klase te se iz toga ne mogu izvući valjani zaključci o socioekonomskom statusu.

Što se tiče rizičnih faktora povezanih s trudnoćom i porodom, izrazito niska porođajna težina se često navodi kao faktor rizika za kasno pojavljivanje jezika (Rescorla, 2011.; Scheffner Hammer i sur., 2017). Također, povezano s tim je izrazito prerano rođenje, prije 33. tjedna gestacije. Blizanačke trudnoće su također rizičnije, i to monozigotične trudnoće više od dizigotičnih. Obiteljski komorbiditet je također mogući faktor rizika – ukoliko netko od članova obitelji ima jezične teškoće, veći je rizik i kod djeteta za nastanak istih.

Istraživanje Taylor i sur. iz 2018. godine je kao rizične faktore za nastanak *LLE* kod blizanaca utvrdilo gestacijski dijabetes, TSR (vrijeme do spontanog disanja), više djece u obitelji, monozigotičnost i POBW (*Proportion of Optimal Birtweight*) manji od 15. centila. Ovi rezultati se slažu s prijašnjim studijama. Jedno od najpoznatijih istraživanja je longitudinalna TEDS studija (*The Twins Early Development Study*) koja je provedena u Engleskoj i Walesu. Znanstvenici su procjenjivali jezični, kognitivni i bihevioralni razvoj blizanaca u dobi od 2, 3, 4, 7, 9, 10, 12 i 16 godina. Dale i Hayiou-Thomas (2013) govore o sličnim karakteristikama kasnih govornika kod blizanaca kao i kod pojedinačnih trudnoća. Njihovi podaci govore o riziku kasnog pojavljivanja jezika za daljnji razvoj jezika, pogotovo u dobi od 7 i 12 godina. No, povezanost je umjerena i bolje su predikcije u dobi od 3 godine nego u dobi od dvije

godine. Također, istraživanje je pokazalo da skoro u 90% slučajeva oboje djece iz para blizanaca su kasni govornici. Pokazalo se kod blizanaca da su bitni i genetički i okolinski čimbenici. U dobi od dvije godine prevagnuli su okolinski čimbenici. No, na individualnoj razini se još ne može govoriti o nekim prediktorima za kasniji razvoj, čak i kada se uključe i varijable poput spola, prijevremenog rođenja, majčine razine obrazovanja itd.

Također, postoje istraživanja koja pokazuju da na djetetovo kašnjenje u razvoju jezika također utječe i razina roditeljskog stresa.

Svi navedeni rezultati istraživanja pokazuju nekonzistentne rezultate, stoga je vrlo teško odrediti koja djeca kasni govornici bi bili kandidati za ranu intervenciju. Zasad su najpouzdaniji rizični faktori teškoće u razumijevanju, obiteljska povijest jezičnih i teškoća čitanja te muški spol. Što je veća prisutnost rizičnih faktora, veća je vjerojatnost za potrebom u uključivanje u programe rane intervencije (Dohmen i sur., 2016).

## **7.2. Zaštitni faktori**

Zaštitni faktori koji negativno koreliraju s kasnim pojavljivanjem jezika su kvalitetna interakcija roditelj – dijete, npr. često zajedničko čitanje knjiga i dijeljenje knjiga, razina uključenosti u neformalnu igru. Kada djeca počinju više koristiti riječi, količina govora usmjerena njima i kvaliteta tog govora njeguju i podržavaju rast djetetovog ekspresivnog rječnika (Suttora i sur., 2020). Neformalnu igru i zajedničke aktivnosti u čitanju knjiga kao zaštitne faktore navode i Collisson i sur. 2016. godine (prema Capone Singleton, 2018).

## 8. KASNI GOVORNICI U KASNIJOJ DOBI I NJIHOVI JEZIČNI ISHODI

Zašto je bitno istraživati obilježja jezičnog i govornog razvoja kasnih govornika? Leonard (2014, prema Tukiran i sur., 2023) kaže da jedan od 5 kasnih govornika u školskoj dobi ima dijagnozu razvojnog jezičnog poremećaja. Ranim prepoznavanjem možemo pružiti podršku djetetu i njegovim roditeljima te maksimalno poticati djetetov razvoj jezika i govora.

Smatra se da kasno pojavljivanje jezika može biti prvi simptom posebnih jezičnih teškoća, odnosno razvojnog jezičnog poremećaja (Zubrick i sur., 2007). Neka istraživanja pokazuju da između 17 i 26% kasnih progovaratelja u dobi od 6 godina još uvijek imaju neke jezične teškoće (Paul, 1996., Rescorla, 2002., prema Nouraey, Ayatollahi, Moghadas, 2021). Hadley i Short (2005. prema Rice, Taylor, Zubrick, 2008) izvještavaju da 57% djece u dobi od 36 mjeseci koja su identificirana kao kasni govornici 12 mjeseci prije pokazuju ispodprosječne rezultate u prosječnoj duljini iskaza, a 79% su ispodprosječni na početnoj gramatici. Starija istraživanja iz 90-ih godina 20. stoljeća i ranih 2000-ih pokazuju da u dobi od 4 godine postotak teškoća varira između 47% i 71%, a u dobi od 5 godina teškoće i dalje ima 7-8% djece koja su bila identificirana kao kasni govornici (Rice, Taylor, Zubrick, 2008). Metaanaliza Sansavini i sur. iz 2021. godine je pokazala da je kašnjenje u upotrebi gesta, receptivnom i/ili ekspresivnom rječniku te kombiniranje riječi u iskaze u dobi od 30 mjeseci vrlo dobar prediktor za razvojni jezični poremećaj.

Istraživanja pokazuju da od 50-75% djece koja su identificirana kao kasni govornici u školskoj dobi pokazuje prosječne rezultate u odnosu na svoje vršnjake (Rescorla, 2011). Rescorla u radu iz 2011. godine pokazuje da djeca koja su bila identificirana kao kasni govornici u dobi od 8 godina ostvaruju slabije rezultate na većini jezičnih testova od vršnjaka tipičnog razvoja, iako su ti rezultati na razini prosjeka. U dobi od 6 godina razlike su na razini vokabulara, gramatike, fonologije i imitacije rečenice, u dobi od 7 godina na razini vokabulara, a u dobi od 8 godina razlike su na razini vokabulara i gramatike. Rice, Taylor i Zubrick su djecu koja su u *RASCALS* studiji identificirana kao kasni govornici ponovno testirali u dobi od 7 godina različitim jezičnim testovima te su ih uspoređivali s djecom urednog razvoja. Istraživanje je pokazalo da kod djece koja su bila identificirana kao kasni govornici i dalje postoje rizici, ponajviše na razini morfosintakse (označavanje gramatičkog vremena). Također, njihova artikulacija je nezrelija u odnosu na vršnjake. Njihovo istraživanje je pokazalo da u dobi od 7 godina više nema razlika na razini spola. Istraživanje Dohmen i sur. iz 2016. godine je pokazalo da je 50 % djece koja su u dobi između 2;0 i 2;06 mjeseci

okarakterizirana kao kasni govornici dostiglo svoje vršnjake u dobi od 4 godine, dok je samo 18% četverogodišnjaka koji su kao kasni govornici okarakterizirani u dobi između 2;06-2;11 postiglo prosječne rezultate na jezičnim testovima. U ovom istraživanju je nešto manji broj *late bloomera* nego u ostalim istraživanjima. Armstrong i sur. su 2017. godine dobili podatak da je čak 49% djece koje je okarakterizirano kao kasni govornik u dobi od 10 godina imalo niže jezične sposobnosti. Također postoje podaci da jezične teškoće perzistiraju čak između 6% i 44% djece (Zuccarini i sur., 2020). Longitudinalna istraživanja (iako obuhvaćaju mali uzorak ispitanika) pokazuju da djeca s kašnjenjem u jezično-govornom razvoju u školskoj dobi ostvaruju prosječne rezultate na testovima, no i dalje su lošiji na jezičnim testovima, u verbalnom pamćenju i u vještinama čitanja u odnosu na svoje vršnjake tipičnog razvoja (Rescorla, 2011).

Buschmann i sur. u radu iz 2015. godine također navode da kasni govornici u kasnijoj dobi zaostaju u različitim vještinama poput razumijevanja rečenica i radnom pamćenju te u aktivnom i pasivnom rječniku.

Istraživanje Scheffner Hammer i sur. iz 2017. godine je pokazalo i da četvrtina djece koja spadaju u kategoriju kasnog govornika u dobi od 24 mjeseca pokazuju nizak ekspresivni vokabular u dobi od 48 mjeseci. Postoji tri puta veća vjerojatnost da će kasni govornici imati niske rezultate na testovima ekspresivnog vokabulara u dobi od 4 godine. No, treba naglasiti da je u ovom istraživanju u dobi od 48 mjeseci najveći utjecaj na rezultate vokabulara imao SES status djece. Vrlo bitno što je istraživanje pokazalo jest da ako je dijete u dobi od 24 mjeseca kasni govornik, postoji veća vjerojatnost da će kasnije imati niže rezultate u čitanju, matematici, pristupima učenju te je veća vjerojatnost za pojavu problema u ponašanju.

Djeca okarakterizirana kao *late bloomeri* pokazuju sporo sazrijevanje obrade informacija, što se vidi na ERP odgovorima na govor u razdoblju od 3 do 5 godina. U dobi od 6 godina ove razlike u potencijalima nestaju, no jaz u jezičnim sposobnostima između kasnih govornika/*late bloomera* i tipičnih vršnjaka ostaje (Chen i sur., 2016., prema Capone Singleton, 2018).

# 9. RANA INTERVENCIJA KOD KASNOG POJAVLJIVANJA JEZIKA I GOVORA

## 9.1. Je li intervencija potrebna?

Djeca s kasnim pojavljivanjem jezika, odnosno kašnjenjem u razvoju jezika i govora su jedinstvena zagonetka za kliničare. Zašto? Ponajprije zbog potencijalno prijelaznog stanja (čak i do 60% djece može „prerasti” teškoće) te zbog malo empirijski utvrđenih kriterija za određivanje potrebe i učinkovitosti logopedске podrške (DeVeney, Hagaman, Bjornsen, 2017).

U mnogim kulturama se djeca s kašnjenjem u jezično-govornom razvoju komentiraju u kontekstima: „dečki progovaraju kasnije nego djevojčice”, njegov/njezin brat/otac je isto progovorio kasnije, ali sada puno priča, on/ona nam sve mogu reći bez riječi”. Ovakve racionalizacije utječu na pravovremenu podršku djetetu i njegovim roditeljima (Zengin-Akkus i sur., 2018). Navedeni pristup je poznat pod nazivom „Wait and see”, a koristi se i izraz „Watch and see”. Hrvatski prijevod bi bio „Čekaj i vidi”. Osnovna premisa tog pristupa jest da se djecu ne uključuje u programe rane intervencije, već ih se promatra svakih nekoliko mjeseci (3-6) i procjenjuje se ima li kakvog napretka (Paul, 1996., prema Earle i Lowry, 2023). Roditelji često čekaju i ne obrate se stručnjacima zbog toga jer nemaju dovoljno znanja o razvoju jezika i govora te ne znaju što se očekuje od djeteta u kojoj dobi. Također, čak i ako su roditelji svjesni da dijete ne govori dovoljno u odnosu na svoje vršnjake, često ih je strah obilježavanja djeteta dijagnozom, stoga čekaju. Pobornici ovog pristupa navode da dodatno vrijeme, testiranja i anksioznost zbog daljnjih testiranja može učiniti više štete nego koristi. Većina ionako pretpostavlja da su kasni govornici zapravo *late bloomers* i da će dostići svoje vršnjake. No, istraživanja pokazuju da iako većina *late bloomer* „dostigne” svoje vršnjake, rezultati na jezičnim testovima su lošiji nego kod njihovih vršnjaka koji nisu bili kasni govornici. „Dostizanje” vršnjaka se također temelji na grupnim prosjecima, što znači da se ne prepoznaju individualni *late bloomers* koji su loši na testovima. *Late bloomers* su zapravo na donjoj granici prosječnih jezičnih sposobnosti (*low average*). Također, njihova sposobnost da ostvare prosječne rezultate na testovima jezičnih sposobnosti ne znači da će takvi rezultati biti na mjerenjima drugih vještina koje su usko povezane s jezičnim vještinama, poput socijalizacije s vršnjacima, regulacije ponašanja i vještine potrebne za školu (Capone Singleton, 2018).

Što se tiče kriterija za uključivanje u ranu intervenciju te podataka o učinkovitosti pojedinog pristupa, i tu su prisutni problemi. Izrazito teško je uspoređivati različite vrste intervencija iz više razloga. Prvi razlog je taj što u dosadašnjim istraživanjima nisu jasno opisana obilježja djece. Dok su dob i spol djece opisani u svakom istraživanju, ostale karakteristike poput socioekonomskog statusa izrazito variraju. Teškoće postoje i kod okruženja u kojem se provodi podrška djetetu. Nije jasno je li za uspjeh bitnije okruženje, npr. klinike, kabineti i opušteniji pristup kod kuće ili je stvar u tome tko provodi intervenciju (roditelj ili kliničar u klinici ili u domu korisnika). Također, teško je uspoređivati učinkovitost različitih pristupa jer se pristupi fokusiraju na različite ishode u terapiji i mjere se različite stvari. Npr. kod usmjerene stimulacije se cilja korištenje rječnika, dok je kod općenite stimulacije jezika cilj poboljšati neke općenite aspekte jezika (receptivni i ekspresivni jezik).

Cable i Domsch (2011) naglašavaju brojna ograničenja u pregledu literature o različitim intervencijama od metodoloških ograničenja, broja sudionika do nedostatka kontrolne skupine, nedostatka valjanih mjerenja itd.

Navode da je problem s istraživanjima da, iako navode rezultate na razini grupe, neka od njih navode i istraživanja na razini individualnih rezultata. Iz tih rezultata se vidi da neka djeca ne napreduju. Također, veliki problem u istraživanjima do 2011. je zanemarivanje receptivnog rječnika. Samo rijetka istraživanja mjere razinu jezičnog razumijevanja prije intervencije te ciljaju razumijevanje u intervenciji. Jezično razumijevanje, odnosno kašnjenje u jezičnom razumijevanju može biti ključ u odgovoru zašto neka djeca ne napreduju tijekom pružanja podrške. Većina istraživanja uključuje djecu srednjeg ili višeg srednjeg sloja, što znači da ta djeca ne predstavljaju svu djecu sa zakašnjelim jezičnim razvojem (Cable i Domsch, 2011).

U posljednje vrijeme istraživanja pokazuju da dijete koje je okarakterizirano kao kasni govornik je u prednosti ako se uključi u ranu intervenciju (Capone Singleton, 2018). Ako se čeka s intervencijom, veća je vjerojatnost da će doći do većih problema kod djece. Logopedi bi u biranju određenog terapijskog pristupa trebali imati informacije o učinkovitosti svakog od tih programa kako bi utvrdili je li pojedina tehnika ili pristup učinkovita zasebno, a ne samo u kombinaciji s drugim tehnikama (DeVeney, Cress, Reid, 2014).

## **9.2. Vrste intervencije i pristupi**

Podrška kod djece kasnih govornika se obično promatra kroz direktne i indirektne intervencije. Direktna intervencija se odnosi na individualni ili grupni rad s logopedom. U

indirektnom radu se djetetu daje podrška kroz stimuliranje njegove komunikacijske okoline, tj. roditelje se uči kako da u svakodnevnom životu kroz prirodne situacije pomognu jezičnom i govornom razvoju svojeg djeteta. Može se reći da se u tako maloj dobi intervencije dijele na to ima li roditelj centralnu ili perifernu ulogu u intervenciji. U roditeljskom vođenju intervencije, roditelj pruža podršku, a u tome ga podupire i vodi stručnjak, odnosno logoped. Logoped pruža i povratne informacije roditelju/skrbniku o provođenju podrške.

Bez obzira na to radi li se o direktnom ili indirektnom pružanju podrške, ključni koncepti su zapravo jako slični. Ciljevi intervencija su poboljšanje roditeljske odgovornosti, komunikacijskih strategija (poput proširivanja dječjeg iskaza) te poboljšanje roditeljske sposobnosti da djetetu pruže što više inputa koji bi povećao prilike djeteta za učenje od svoje lingvističke okoline (Zuccarini i sur., 2020).

### **9.3. Metode podrške**

U posljednjih 20 godina sve je više govora o ranoj intervenciji i pružanju podrške kasnim govornicima. Postoji nekoliko preglednih radova koji spominju koje metode podrške, pristupi i tehnike se koriste u ranoj intervenciji kod pružanja podrške kasnim govornicima. Radovi će biti predstavljeni po kronološkom redu objavljivanja.

Cable i Domsch su 2011. objavili pregledni rad u kojem istražuju intervencije, odnosno metode podrške za djecu s kašnjenjem u jezično-govornom razvoju. Utvrdili su da se najčešće provode 4 vrste intervencije:

#### *1) usmjerena (fokusirana) stimulacija*

Fokusirana jezična stimulacija uključuje ciljanje određenih jezičnih formi poput riječi i specifičnih sintaktičkih struktura (DeVeney, Hagaman, Bjornsen, 2017). Kako to izgleda u praksi? Odrasli uspostavljaju neki zajednički fokus s djetetom i tijekom aktivnosti stalno koriste tzv. *language target*, odnosno cilj. Cilj može biti označavanje objekta (npr. pas), komentar (Vaauu) ili kombinacija dvije riječi (veliki pas). Važno je napomenuti da se kod usmjerene stimulacije od djece ne očekuje određeni odgovor ili imitacija. Najpoznatiji takav program je HANEN (kasnije će se detaljnije opisati taj program). Ovu vrstu terapije provode stručnjaci (logopedi), ali i roditelji. U pregledu Cable i Domsch ne može se utvrditi je li ova intervencija uspješnija kada ju provode roditelji ili kliničari zbog različitih metodologija istraživanja i različitih ishoda koji su ciljani u intervenciji.



## 2) modeliranje pojedinačnih riječi

Ova strategija se sastoji od stalnog ponavljanja određene riječi od strane odrasle osobe u kontekstu igre. Djeca ne moraju ponoviti riječ, ali ih se potiče na to. Ova tehnika se često koristi istovremeno kad i tehnika fokusirane stimulacije.

Kod modeliranja su prisutna dva različita oblika: modeliranje s izazvanom (evociranom) produkcijom i modeliranje s očekivanom pauzom. U modeliranju s izazvanom produkcijom, odrasla osoba modelira ciljanu riječ, a zatim očekuje da dijete imitira model pomoću strukturiranog *prompta* (npr. Što je to?). U modeliranju s očekivanom pauzom odrasla osoba modelira ciljanu riječ, a nakon toga slijedi pauza u kojem model pogledom od djeteta očekuje odgovor. Drugi model smanjuje pritisak na dijete.

Ova dva pristupa u modeliranju je uspoređivala DeVeney 2014. godine sa svojim suradnicima. Terapija se provodila kod kuće ispitanika, a ovaj pristup je hibridni jer se provodio u prirodnim uvjetima kod kuće, međutim kliničar je namjestio okruženje tako da se tijekom intervencije može raditi na ciljanim riječima. Oba pristupa su kod sudionika povećala broj produciranih riječi i nije bilo razlike između pristupa. Ono što je ovo istraživanje uključilo u odnosu na prethodna jest djevojčicu kasnog govornika, ali s teškoćama u razumijevanju. Uključivanje ove djevojčice u intervenciju govori o potrebi daljnjeg istraživanja različitih podgrupa kasnih govornika kao i individualne varijabilnosti u odgovorima na tretman kod različitih podgrupa (DeVeney, Cress, Reid, 2014).

## 3) imitacija pojedinačnih riječi

Kao što i ime kaže, strategija koja se koristi u ovoj vrsti terapije je imitacija riječi. Dosta je ograničena efektivnost ove strategije.

## 4) tradicionalna individualna logopedska terapija

Kod tradicionalne logopedske terapije su se koristile tehnike koje su koristili i roditelji u tretmanu kod kuće.

DeVeney, Hagaman i Bjornsen 2017. godine spominju tri najčešća pristupa u ranoj podršci kod kasnog pojavljivanja jezika. To su *usmjerena (fokusirana stimulacija)*, *općenita jezična stimulacija i okolinsko učenje/poučavanje u miljeu (eng. milieu teaching)*. Općenita jezična stimulacija uključuje stvaranje bogatog jezičnog okruženja koje omogućava da dijete čuje kvalitetan jezični input odraslih, ali nema eksplicitnog ciljanja određenih jezičnih formi, za razliku od prije spomenute usmjerene stimulacije. Poučavanje u miljeu je strukturiraniji

pristup koji uključuje upotrebu modela i *promptova*. Koristi okolinsku, svakodnevnu interakciju za jačanje djetetovih jezično-govornih vještina. Tijekom pojačanog okolinskog učenja/pojačanog učenja u miljeu (*EMT; Enhanced Milieu Teaching*) odgovori odraslih ovise o djetetovom iskazu, odnosno o onome što je dijete reklo.

Može se primijetiti da su neke od ovih metoda podrške međusobno vrlo slične, preklapaju se i gotovo je nemoguće odvojiti jednu od druge. Većina tih metoda su isprepletene i koriste se istovremeno, npr. fokusirana stimulacija i modeliranje. Fokusirana (usmjerena stimulacija) se najviše koristi, samostalno ili u kombinaciji s ostalim tehnikama.

## 9.4. Direktne intervencije

Direktna intervencija je ona koju provodi logoped ili specijalist rane intervencije ukoliko taj profil stručnjaka postoji u određenoj kulturi. Nije nužno da se intervencija odvija u kliničkim uvjetima. Suvremena istraživanja u ranoj intervenciji stavljaju obitelj u središte rane intervencije. Također pokazuju da je najbolje mjesto za učenje djetetova primarna okolina, a to je njegov dom i obitelj. Stoga, direktno pružanje podrške se ne mora odvijati u kliničkim uvjetima, već logoped može pružati podršku u domu kasnog govornika. Kod rada s tako malo djecom, definitivno se ne može govoriti o provođenju logopedске terapije na način na koji bi se ista provela sa predškolcem koji ima artikulacijske teškoće.

Tehnike koje se koriste bez obzira na to radi li se o individualnoj, grupnoj ili terapiji implementiranoj od strane roditelja su: promatraj, čekaj i slušaj; preinačavanje/*recasting* (ponavljanje djetetovog iskaza, ali na način da daje značenje iskazu ili ga ispravlja), fokusirana stimulacija i korištenje vizualnog inputa (Vermeij i sur., 2023). Osim tih tehnika koriste se i one tehnike i metode podrške nabrojane prije. Također se koriste i tehnike koje će se spomenuti kasnije kod indirektnih intervencija. S obzirom na to da su kasni govornici djeca u dobi između dvije i tri godine, kod njih se više preporuča indirektna u odnosu na klasičnu logopedsku terapiju. Bez obzira na to što podršku pruža logoped, roditelji su najvažniji partner u podršci jer oni to implementiraju kod kuće.

Što se tiče direktnih intervencijskih metoda podrške, pristupa i tehnika kod kasnih govornika, do nedavno nije bilo ciljano razvijenih programa baš za njih. No, budući da kod kasnih govornika postoji rizik da teškoće neće nestati same od sebe, već mogu dovesti do pojave razvojnog jezičnog poremećaja i kasnijih teškoća u učenju, javila se svijest o potrebi

razvijanja takvih programa. Jedan od njih je i VAULT program, o kojemu će biti riječ u daljnjem tekstu.

#### **9.4.1. VAULT tretman**

Jedan od terapijskih pristupa razvijen u proteklih 10 godina je VAULT. VAULT je skraćenica za protokol zvan *Vocabulary Aquisition and Usage for Late Talkers*. Program provodi logoped, a metoda podrške koju koristi je fokusirana (usmjerena) stimulacija.

Implementiran je prvi puta 2014. godine od strane Alt, Meyers, Oglivie, Nicholas i Arizmendi. To je individualna terapija uživo koja koristi principe implicitnog statističkog učenja u kontekstu terapije (Plante i Gomez, 2018., prema Alt i sur., 2021). Implicitno znači da se odvija bez svjesnog napora. Istraživanja u okviru teorije statističkog učenja su uobičajeno visoko dekontekstualizirana. No, istraživači koje zanima kako primijeniti statističko učenje u kontekstu učenja riječi u stvarnoj, kompleksnijoj okolini su uključili koncept međusituacijskog učenja, tj. *cross-situational learning* (Smith i Yu, 2008., prema Alt i sur., 2014). Yu i Balard su 2007. razvili model ranog učenja riječi u koji su integrirali statističko učenje. Prema njihovoj teoriji, djeca prate koliko se često riječ i njezino potencijalno značenje javljaju u različitim kontekstima. Promatraju kontraste riječi i objekata u različitim situacijama i iz puno mogućnosti izvlače koji je stalni referent, odnosno riječ. Svoju hipotezu su testirali i pokazali da je učenje učinkovitije kad dijete čuje riječ u različitim kontekstima – i lingvističkim (npr. čuje riječ „patka“) i fizičkim kontekstima (vidi pravu patku). Teorija međusituacijskog učenja ima dvije važne implikacije za klinički rad, pogotovo u kontekstu kasnog pojavljivanja jezika: vrijeme i napor.

VAULT se koristi principima pravilnosti i varijabilnosti korištenjem velike količine inputa i prilikama za učenje u različitim situacijama.

U stvaranju programa, kliničari su nastojali uključiti visoku lingvističku i kontekstualnu varijabilnost. U ostvarivanju visoke lingvističke varijabilnosti, kliničari su ciljanu riječ u terapiji predstavili u različitim lingvističkim kontekstima. Važno je spomenuti da je input bio u gramatički kompletnim iskazima, a ne telegrafskim, odnosno gramatički nepotpunim iskazima. Iz perspektive teorije učenja, netelegrafski input je izrazito bitan zbog pružanja potrebne lingvističke varijabilnosti. Također, učenje riječi uključuje i semantiku, a istraživanja pokazuju da varijabilnost tijekom učenja novih referenata omogućuje bolje mapiranje riječi, kao i bolju generalizaciju u učenju i brže učenje vokabulara.

Drugi princip kojeg su kliničari uključili iz teorije učenja jest intenzitet inputa, odnosno koliko puta je ciljane riječ predstavljena tokom terapije (*dose rate*). Količina inputa koji primaju djeca s jezičnim teškoćama u svojem prirodnom okruženju je nedovoljna kako bi naučili nove riječi istim tempom u odnosu na svoje vršnjake tipičnog razvoja. No, istraživanja pokazuju da i oni mogu naučiti kada im se pruži adekvatni input (Alt i sur., 2014). U VAULT protokolu kliničari se fokusiraju na veću količinu inputa po jednoj terapijskoj seansi.

Osim prije navedenih principa varijabilnosti i intenziteta inputa, još jedno bitno načelo iz statističkog učenja koje koristi VAULT program je princip regularnosti. Ciljevi u terapiji, odnosno riječi za koje želimo da ih dijete nauči bi trebale biti najčešće i najredovitije prezentiran input u terapiji.

Kako se zapravo VAULT primjenjuje u praksi? Postoji doza, koja je pojedinačni verbalni model ciljane riječi u terapiji, a predstavljena je u netelegrafskom, gramatičkom iskazu (rečenici). Doza se predstavlja kroz pristup fokusirane stimulacije u različitim aktivnostima za svaku zadanu riječ, a ne zahtijeva djetetovu produkciju. Terapija zapravo izgleda kao igra. Ako se npr. u terapiji radi na ciljanim riječi poput *mlijeko, mama, idi*, kliničar (logoped) može kreirati aktivnost poput slaganja doručka ili odlaska u dućan. Također se biraju različiti primjeri ciljanih riječi kako bi seanse bile što varijabilnije (npr. slika mlijeka, čaša mlijeka, tetrapak s mlijekom). Također, tijekom istraživanja održivosti i učinkovitosti protokola u seansama s pojedinim djetetom su se uvijek izmjenjivala dva terapeuta.

Prva primjena programa je uključila 4 djece koja su bila uključena u 14-20 individualnih seansi dvaput tjedno. Prva primjena je poslužila kao studija održivosti (eng. *feasibility study*) kako bi se provjerilo je li moguće implementirati taj program na način na koji su autori zamislili, odnosno tu količinu ciljanih riječi. U suradnji s roditeljima kliničari su odabrali između 5 i 10 ciljanih riječi za svako dijete i isto toliko kontrolnih riječi. Kontrolne riječi moraju biti uparene sa ciljanim riječima po učestalosti, duljini, vrsti riječi i važnosti za obitelj. Kontrolne riječi služe tome da se potvrdi da na uspješnost programa ne utječe npr. maturacija djeteta, nego sam program. Ciljane i kontrolne riječi nisu bile u djetetovom ekspresivnom rječniku, ali ih dijete razumije i zna što znače. Također, riječi koje su birane su bile bliske djetetu (npr. hrana, članovi obitelji) i morale su biti funkcionalne za svaku obitelj, tj. koriste se redovito i usvajanje tih riječi bi pomoglo roditeljima u komunikaciji s njihovim djetetom. S obzirom na to da je terapija bila bazirana na inputu, roditeljima je objašnjeno da nije problem ako djeca ne govore tijekom seansi. Svaka seansa je počela s probom koja je uključivala i riječi koje su cilj u terapiji i kontrolne riječi. Probe su prikazivane preko grafičkih simbola.

Odmah nakon toga uslijedio je rad s djetetom. U radu s djetetom se koriste različite aktivnosti koje naglašavaju ciljanu riječ. Kako bi bilo što varijabilnije, kliničari su morali isplanirati barem pet različitih načina kako predstaviti svaku ciljanu riječ na različitim mjestima u iskazu, odnosno rečenici. Kako bi intenzitet istraživanja bio u skladu s teorijom učenja, kliničari su tijekom jedne seanse morali koristiti barem tri ciljane riječi, a svaku od tih ciljanih riječi su morali iskoristiti u barem 64 primjera (tzv. *dose rate*). To znači da su kliničari koristili stopu doze od 9.66 riječi po minuti, što je više od uvriježene prakse u terapiji (Alt i sur., 2020). Smatra se da je riječ usvojena ako ju dijete izgovori barem jednom po seansi tijekom tri terapijske seanse. Roditelji su svaki tjedan morali izvijestiti o spontanom korištenju ciljanih riječi izvan konteksta rada s djetetom. I ova studija je količinu riječi koje djeca proizvode mjerila CDI, odnosno KORALJE ljestvicom. Sva četiri sudionika su tijekom i nakon završetka seansi proizvela više ciljanih nego kontrolnih riječi. Također se na CDI ljestvici poslije pokazalo da je kod djece došlo do općenitog povećanja vokabulara. Djeca u ovom istraživanju su u prosjeku naučila 21.60 novih riječi tjedno. Istraživanje je potvrdilo da se protokol može održati.

Budući da se potvrdilo da je VAULT program koji se može implementirati, daljnja istraživanja i modifikacije protokola su usmjerene na učinkovitost protokola. Istražuje se ponajviše koji parametri u programu su ključni za uspješnost u pružanju podrške.

U istraživanju objavljenom 2020. godine, Alt i sur. su se pitali hoće li intervencija biti učinkovitija ako se različiti parametri mijenjaju. Zanimalo ih je na koliko različitih riječi se mora kliničar usmjeriti tokom jedne terapijske seanse. Kontrolirali su broj terapijskih seansi (16), ukupni broj doza po seansi (270) i trajanje svake seanse (30 min). Ono što su uspoređivali je li terapija uspješnija ako je tijekom terapije prisutan veći broj doza za ciljanu riječ (3 ciljane riječi po 90 doza u 30 minuta) s manjom dozom po ciljanoj riječi (6 riječi po 45 doza), a ukupan broj doza je jednak, tj. 9 doza po minuti, ukupno 270. Istraživanje je potvrdilo učinkovitost protokola jer je većina djece ostvarila napredak u terapiji, odnosno naučila su više riječi. No, nije bilo jasne razlike između većeg i manjeg broja doza. Protokol je uspješan kod oba pristupa. Autori smatraju da veći ili manji broj doza kliničari mogu sami prilagoditi prema individualnim potrebama djeteta.

Osim mijenjanjem gore navedenih parametara, Alt je sa suradnicima u istraživanju objavljenom 2021. godine ispitala mijenja li se učinkovitost protokola ako je različita duljina iskaza koji sadrži ciljanu riječ u terapiji. Jedan od razloga zašto bi duljina iskaza bila bitna jest fonološko radno pamćenje. Djeca koja imaju teškoće s ekspresivnim vokabularom

možda imaju ograničenja u fonološkom radnom pamćenju. Jedan od načina da se kompenziraju navedena ograničenja jest da se djetetu pruži kraći input. S druge strane, duži iskazi mogu dovesti do porasta u vokabularu jer pružaju više lingvističkih znakova i mogućnost za lingvističku varijabilnost (Alt i sur., 2021).

U ovom istraživanju je broj doza sveukupno bio jednak, ali se promijenio broj ciljanih riječi po seansi, u ovom istraživanju ih je bilo 4 po seansi. Svaka riječ je iskorištena 67 ili 68 puta u seansi. Ispitanici su podijeljeni u dvije skupine. U jednoj su se ciljane riječi izgovarale u rečenicama od 4 riječi i manje, a u drugoj skupini u rečenicama od 5 riječi i više. Pokazalo se da nema statističke značajnosti između ova dva uvjeta. To predstavlja olakšanje za kliničare i provoditelje protokola jer mogu miješati iskaze tijekom seansi.

Bez obzira na to što se VAULT pokazao uspješnim, u istraživanjima iz 2020. i 2021. je uvijek postojao određen broj djece koja nisu postigla nikakav napredak. Važno je odrediti koja djeca će dobro reagirati na VAULT, a koja neće. Time se sačuva dragocjeno vrijeme jer ako dijete ne odgovara na ovaj tretman, možda će odgovoriti na drugi. Stoga su autori programa kreirali „stablo odluka“ prema kojem se netko može odlučiti za i protiv provođenja VAULT protokola. Osim ispunjavanja CDI ljestvice, trebale bi se provesti barem dvije seanse. Ako dijete ne odgovara na VAULT protokol nakon toga, može se prema „stablu odluka“ modificirati program ili predložiti uključanje u drugi.

VAULT se provodi u kliničkom okruženju, od strane logopeda ili stručnjaka koji su dobro upoznati s primjenom protokola. S pojavom COVID-19 virusa i pandemije 2020. godine, postavilo se pitanje može li VAULT biti uspješan ako ga provode roditelji. Studija Mettler i sur. iz 2023. godine je istraživala ostvarljivost provođenja protokola od strane roditelja (skrbnika) na daljinu. Edukacija i „treniranje“ roditelja se provodila na daljinu. Identificirano je 6 VAULT principa na temelju kojih će se voditi skrbnike: 1) fokusirana (usmjerena) stimulacija, 2) interakcija s malim pritiskom, 3) gramatički izrazi, 4) angažman, 5) varijacije u rečenicama, 6) varijacije u kontekstima. Za svaki od principa kreirani su video materijali i radni listići. Birano je 20 riječi, 10 ciljanih i 10 kontrolnih riječi. Obitelji su radile na dvije do četiri ciljane riječi tjedno. Svaka riječ se rotirala ili nakon 270 doza (pokušaja) ili nakon dva tjedna ili ukoliko ju je dijete izgovorilo kroz tri različita dana. Jedna seansa je trajala oko 15 min i tijekom tih 15 min ciljale su se dvije riječi. Roditeljima su kliničari davali *feedback* tijekom seanse, a također su ih monitorirali o broju doza, odnosno rekli su da mogu prekinuti sa seansom nakon što je ciljana riječ izgovorena 68 puta. Te seanse su se snimale i nadgledale. Roditelji su također provodili individualne seanse koje nisu morali snimati. Skrbnici su mogli

birati jezik na kojem će provoditi protokol (engleski ili španjolski), nisu morali inzistirati na kontaktu očima ili slijediti vodstvo djeteta. Također, VAULT protokol su mogli provoditi u situacijama u kojima se oni i njihova obitelj osjećaju najugodnije. Istraživanje je pokazalo da se protokol može održati tijekom 8 tjedana te da su se skrbnici držali svih 6 principa protokola tijekom 8 tjedana te su pazili na broj doza, duljinu seanse, brzinu doza i učestalost seansi. Jedino što je zadavalo probleme je princip „bez pritiska”, odnosno *low pressure* budući da skrbnici obično stvaraju veći komunikacijski pritisak na djecu (npr. postavljanjem pitanja). Istraživanje je pokazalo da su svi sudionici u istraživanju (petero djece) naučili ciljane riječi, neki brže, neki sporije. Također, svi su povećali svoj opći ekspresivni vokabular, a kod troje od četvero djece s kašnjenjem je stopa usvajanja novih riječi poslije VAULT tretmana tekla brže nego prije uključivanja u protokol.

VAULT protokol se pokazao kao obećavajuća vrsta podrške kod djece s kasnim pojavljivanjem jezika. No, sami autori protokola naglašavaju da je potrebno još puno istraživanja kako bi se utvrdila učinkovitost programa. Prije svega, protokol bi trebao biti ispitan na puno više ispitanika kako bi se mogli izvesti neki generalizirani zaključci o uspješnosti protokola. No, prva istraživanja svakako djeluju obećavajuće.

## 9.5. Indirektne intervencije

Većina pristupa usmjerenih prema roditeljima kao vođama u intervenciji uči roditelje sljedećim tehnikama: praćenje djetetove pažnje i vođenja tijekom razgovora te pokušavanje da ostanu usredotočeni na izmjenu, povećanje roditeljske odgovornosti na djetetove komunikacijske i verbalne pokušaje preoblikovanjem, imitacijom i proširivanjem njihovog iskaza, smanjivanje pretjeranog ispitivanja i/ili naređivanja kada se obraćaju djeci (Suttora i sur., 2021). Pritom se koriste tehnike navedene na početku teksta o intervencijama.

Istraživanja i meta-analize govore o pozitivnim ishodima podrške vođene od strane roditelja u različitim populacijama, poput poremećaja iz spektra autizma. Do pred otprilike desetak godina postojalo je izrazito malo radova o efikasnosti takve vrste intervencije za populaciju djece mlađe od 3 godine koja su kasni govornici, odnosno ekspresivni jezik zaostaje, a nemaju nikakvih pridruženih teškoća. Sve većim osvještavanjem o važnosti ranog djelovanja i pružanja podrške te nakon što su istraživanja pokazala da je „Wait and see” pristup zastario, počelo se sve više istraživati o vrstama intervencija koje se pružaju kasnim govornicima te o učinkovitosti tih intervencija.

DeVeney, Hagaman i Bjornsen su 2017. godine objavili rad gdje su uspoređivali podršku vođenu od strane kliničara i onu vođenu od strane roditelja. Njihova analiza je pokazala da su ishodi kod kasnih govornika u dva istraživanja bili bolji kad je podrška provedena od strane roditelja. No, ishodi nisu bili bolji u onim područjima koje najviše interesira roditelje kasnih govornika- ekspresivni jezik, odnosno povećanje vokabulara. Gibbard i sur. su 2004. godine utvrdili da su djeca napredovala u svim područjima jezika osim u ekspresivnom rječniku, dok su Roberts i Kaiser 2015. godine zapazili pomake u receptivnom rječniku, no ne i u ekspresivnom dijelu (Tukiran i sur., 2023).

Novija istraživanja pokazuju da su indirektno intervencije roditelja jednako učinkovite kao i direktni rad sa stručnjakom u poboljšavanju djetetove srednje duljine iskaza (MLU) i poboljšanju ekspresivnog vokabulara, kada su oba pristupa jednakog intenziteta i učestalosti.

Jedan od problema zašto su rezultati istraživanja o učinkovitosti rane intervencije i različitih pristupa kod kasnih govornika tako nekonzistentni sigurno leži u tome što nema podataka i ne postoji uniformirani protokol za „*coaching*”, odnosno vođenje roditelja. Vođenje roditelja traje od 11 tjedana do 6 mjeseci, a roditelje se vodi na različite načine- putem radionica, demonstracija, igre uloga, videomodeliranjem itd. Ne zna se jesu li roditelji pravilno implementirali intervenciju, kad se ne znaju podaci o tome jesu li uspješno svladali trening kod stručnjaka.

Podrška provedena od strane roditelja može biti individualna ili grupna (Suttora i sur., 2021). Stručnjak, najčešće logoped vodi roditelje kroz intervenciju na grupnim ili individualnim seansama. Podrška se temelji na socijalnoj interakciji jer osim što imaju vrlo mali ekspresivni rječnik, kasni progovaratelji imaju teškoće i u socijalnim vještinama. Podrška koju provode roditelji može izbalansirati navedene interakcije. Pravilnim „*coachingom*” moguće je roditeljima pomoći kako da primjene strategije kojima će poboljšati jezik svoje djece. Time se ne bi morali oslanjati na *Wait and see* pristup te bi se možda smanjio broj djece koja će u kasnijoj predškolskoj i školskoj dobi imati jezične teškoće i teškoće učenja.

## **9.6. PILI programi**

U radu objavljenom 2023. godine Tukiran i sur. pobrojali su 8 različitih programa rane intervencije koje implementiraju roditelji. Sve navedene intervencije nazivaju PILI, odnosno Parents Implemented Language Intervention. Te intervencije su redom:



- 1) *HANEN program*
- 2) *prilagođeni HANEN sa usmjerenom jezičnom stimulacijom (FLS)*
- 3) *Parent ACTION for Language Program (PALP)*
- 4) *Heidelberg Parent-based language intervention (HPLI)*
- 5) *Parent-based Video Home Training (PVHT)*
- 6) *Pojačano okolinsko učenje (EMT)*
- 7) *Home-based Treatment (HBT)*
- 8) *Parent-based Intervention (PBT)*

Većina ovih programa koristi strategije učenja u prirodnim kontekstima i uči roditelje kako da primijene naučene strategije tijekom pjevanja, zajedničke igre i čitanja knjiga. U programe su uključeni i ostali elementi poput vještina igre i imitacije. Navedeni programi se mogu podijeliti u tri skupine: a) pristup vođen od strane djeteta, b) pristup vođen od strane odrasle osobe, c) hibridni pristup. Pristupi i programi će u daljnjem tekstu biti detaljnije razjašnjeni.

#### a) PRISTUP VOĐEN OD STRANE DJETETA

Pristupi gdje dijete vodi su redom Hanen program, prilagođeni Hanen s fokusiranom stimulacijom, *Parent ACTION for Language program*, *Parent-based Video Home Training*, *Heidelberg Parent-based Language Intervention*. Roditelje se poučava kako da koriste prikladne tehnike za jačanje jezika tijekom interakcije s djetetom. Tehnike uključuju promatranje, čekanje odgovora, naglašavanje ključnih riječi, ponavljanje i odgovaranje na djetetove komunikacijske pokušaje. Roditelji su poučavani kako da implementiraju tehnike u svakodnevne rutine i aktivnosti.

#### b) PRISTUP VOĐEN OD STRANE ODRASLIH

*Parent based Intervention (PBI)* je pristup gdje odrasla osoba vodi terapiju, odnosno podršku.

### c) HIBRIDNI PRISTUP

Hibridni pristupi su *Enhanced Milieu Teaching*/pojačano okolinsko učenje/pojačano učenje u miljeu (EMT) i *Home-based Treatment (HBT)*. Oba programa uče roditelje kako da mijenjaju djetetovu okolinu i koriste okolinsko poučavanje i procedure tog pristupa (npr. modeliranje, model zahtijevanjem, incidentalno učenje) tijekom interakcija s djetetom. Tijekom ovih pristupa se od djeteta ne očekuje odgovor. Poticalo se i povećanje djetetovih iskaza te balansiranje izmjena u razgovoru. Kod EMT pristupa roditelji moraju primjenjivati sve naučene tehnike tijekom svakodnevnih aktivnosti poput jedenja, čitanja knjiga tijekom posjete kod kuće.

Roditelje se poučava videomodeliranjem, predavanjem, pokazivanjem uživo ili praktičnom seansom, gdje vježbaju tehnike s djetetom ili igranjem uloga. Neki programi zahtijevaju diskusije i odrađivanje zadataka.

Većina tih programa traje oko 11-12 tjedana, dok PBT program traje 6 mjeseci. Programi se održavaju jednom ili dvaput tjedno ili jednom u dva tjedna. Duljina seansi varira, od 30 do 90 min. Također, na trening je utrošeno različito vrijeme.

Što se tiče okruženja u kojem se provode ove terapije, neke se provode i kod kuće i u kliničkom okruženju, neke samo u klinici, dok druge isključivo kod kuće. Kod kombiniranog pristupa, u kliničkom okruženju se uvode nove tehnike, roditeljima se dodatno objašnjavaju neke stvari, a tijekom kućnog posjeta se promatra kako roditelji primjenjuju naučene tehnike kod kuće s djetetom.

Istraživanja pokazuju da su PILI tehnike učinkovitije od toga da se uopće ne intervenira ili da se kasnije intervenira, a postoje i dokazi da je PILI pristup jednako učinkovit kao i direktna logopedska terapija. No, potrebno je i dalje istraživati kako bi se utvrdilo koji je pristup najučinkovitiji za kasne govornike.

Neki od ovih programa će se u daljnjem tekstu detaljnije opisati.

#### **9.6.1. HANEN programi**

U radu Turkiran i sur. iz 2023. godine se opisuje da se u ranoj intervenciji često koristi HANEN program. HANEN centar je kanadska neprofitna organizacija osnovana 1975. Od osnutka se najviše bavi djecom s jezičnim i komunikacijskim teškoćama te s teškoćama u opismenjavanju, odnosno čitanju i pisanju. Jedan od razloga zašto je organizacija osnovana je

bio i ograničen pristup programima rane intervencije. HANEN je zapravo jedan od začetnika intervencije implementirane od strane roditelja. Hanen programi i treninzi roditelja se provode po cijelom svijetu, uključujući i Hrvatsku.

Hanen nudi različite programe za roditelje djece s govorno- jezičnim i komunikacijskim teškoćama. Radovi koji spominju ranu intervenciju kod kasnih govornika, poput onog Turkiran i sur. (2023) ne navode točno o kojem programu je riječ, već se samo spominje HANEN parent program. U daljnjem tekstu će se stoga predstaviti dva programa koja su namijenjena kasnim govornicima.

Od nekoliko programa koje nude, za *Late talker-e* je kreiran program *Target Word*, odnosno „Ciljana riječ”. U ovom programu roditelje se uči kako da implementiraju strategije koje jačaju interakciju s djetetom i poznate su da pomažu rastu djetetovog ekspresivnog rječnika. Cilj programa je omogućiti roditeljima da postanu djetetov primarni facilitator jezika jer time povećavaju prilike za razvoj ekspresivnog vokabulara tijekom svakodnevnih aktivnosti (Earle, Lowry, 2023.) Program se nudi ako:

- je dijete u dobi između 18-20 mjeseci i ima manje od 24 riječi u ekspresivnom vokabularu
- dijete je u dobi između 21-24 mjeseca i ima manje od 40 riječi
- ako je dijete u dobi između 24 i 30 mjeseci i ima manje od 100 riječi u ekspresivnom vokabularu
- dijete još ne koristi dvočlane iskaze u dobi od 24 mjeseca
- razumijevanje, igra, socijalne, motoričke i kognitivne vještine su uredne
- ako su prisutna dva ili više rizičnih faktora za kašnjenje u jeziku.

Rizični faktori koje nabrajaju u HANEN centru su (prema Olswang, Rodriguez i Timler, 1998; Paul i Roth, 2011; Camarata, 2013): ograničeno brbljanje i vokalna igra u dojenačko doba, obiteljska povijest komunikacijskih teškoća ili teškoća u učenju, stalne upale srednjeg uha, roditeljske varijable poput lošeg socioekonomskog statusa i lošeg stila interakcije, ograničeni repertoar konsonanata, nedostatak u igri pretvaranja, blago kašnjenje u razumijevanju, nedostatak ili smanjena upotreba komunikacijskih gesti, nedostatak verbalne imitacije, ekspresivni vokabular koji se sastoji isključivo od imenica i skoro nema glagola, loše socijalne vještine (sa vršnjacima), slaba promjena u djetetovom ekspresivnom vokabularu s protokom vremena.

Ciljana riječ / *Target Word* je grupni program koji se nudi roditeljima (grupe od maksimalno 8 roditelja). Ovo su glavne komponente programa:

1. procjena prije početka programa i baseline videosnimka interakcije roditelj- dijete
2. pet grupnih sastanaka na kojima se roditelje uči i vježba implementacija programa
3. dva individualna video sastanka s roditeljima gdje im se daju povratne informacije
4. formalni period konsolidacije znanja

Uključivanje roditelja u intervenciju je esencijalni dio Ciljane riječi / *Target Word* programa. Program se također vodi premisom da djeca najlakše usvajaju jezik u prirodnim i responzivnim interakcijama. Učenje jezika je olakšano responzivnim strategijama skrbnika poput recipročnih socijalnih interakcija, slijeđenja djetetovog vodstva, imitacije, zadržavanje združene pažnje, pružanje pojednostavljenih jezičnih modela (Olswang i sur., 1998., prema Earle i Lowry, 2023).

Ciljana riječ / *Target Word* program isto koristi pristup fokusirane (usmjerene) stimulacije. Tijekom primjene programa, roditelji biraju 10 ciljanih riječi koje pomoću pristupa fokusirane stimulacije koriste u svakodnevnim situacijama. U skladu s ovim pristupom, od djece se ne zahtijeva ponavljanje zadanih riječi. Provedena je i studija evaluacije programa. Roditeljima je dan FOCUS upitnik kojeg su ispunjavali prije i poslije programa. 82,5% roditelja je izvijestilo o značajnim promjenama kod svojeg djeteta nakon programa (Annibale, 2015., prema Earle i Lowry, 2023).

Osim Ciljane riječi / *Target Word* programa, HANEN u ranoj intervenciji kod kasnih govornika često koristi i program *It takes two to talk* - Dvoje je potrebno za govor. Kao i ostali HANEN-ovi programi i ovaj se odvija u djetetovom domu i slijedi tipične djetetove dnevne rutine. Usmjeren je prema djetetu te slijedi djetetovo vodstvo. Odvija se u interakcijama i svakodnevnim rutinama s roditeljima. Potiče skrbnike da čekaju i promatraju dijete. Program daje djetetu vrijeme da inicira verbalnu i gestovnu komunikaciju. Isto tako ohrabruje skrbnike/roditelje da odgovore na verbalnu i neverbalnu komunikaciju, da modeliraju jezik koji slijedi djetetovu pažnju i interese te da proširuju djetetov iskaz (Capone Singleton, 2018).

Kaiser i Roberts su 2011. godine u istraživanju utvrdile da je primjena HANEN programa za roditelje kod djece poboljšala opće receptivne i ekspresivne jezične vještine, receptivni i ekspresivni rječnik, gramatičke vještine i količinu komunikacije.

### 9.6.2. PAL Program

*Parent ACTION for Language Program (PALP)* je preskriptivni program podrške za roditelje temeljen na aktivnostima (*activity based*). Razvijen je ranih 2000-ih, a razvio ga je Robert Littleton Jr. u sklopu svoje doktorske disertacije. Program traje 12 tjedana, a primarna funkcija je naučiti roditelje kako da uspješno primijene RAI elemente (eng. *Responsive adult interaction*) kod kuće. ACTION je akronim za sljedeće RAI elemente:

Adopt (prilagodba svojeg govora djetetovom nivou razvoja)

Clear (sporiji i jasniji govor poboljšava razumijevanje)

Take Turns (izmjene kako bi se nastavio razgovor; interaktivni razgovor)

Increase (povećanje govora i više riječi)

Overcome (smanjivanje roditeljske potrebe da kontroliraju razgovor postavljanjem manje pitanja i manje zahtjeva)

Near (učenje riječi koje su blizu djetetove razine govora i razumijevanja)

Program su implementirali logopedi i specijalisti rane intervencije. Razvijen je priručnik koji se sastojao od 12 modula s različitim aktivnostima koje su roditelji morali implementirati u svakodnevnim aktivnostima kod kuće. Posjeti stručnjaka rane intervencije na tjednoj bazi osiguravali su da se program uspješno implementira.

Kad je ovaj program prvi put proveden, kod djece koja su bila uključena u intervenciju pronađen je značajan porast u simboličkoj igri u odnosu na kontrolnu skupinu, no nisu postignuta značajna poboljšanja na jezičnim varijablama. Daljnjim pregledom literature, nije se utvrdilo koristi li se program još uvijek.

### 9.6.3. HPLI

*Heidelberg Parent based interaction* ili HPLI je grupni program razvijen posebno za roditelje *kasnih govornika*. Kao što i ime kaže, razvijen je na Sveučilištu Heidelberg u Njemačkoj u sklopu Dječje bolnice. Sastoji se od šest dvosatnih trening seansi u intervalima od dva tjedna (sve zajedno traje 3 mjeseca). Nakon 6 mjeseci slijedi trosatna seansa. Program je osmišljen za male grupe od 5-10 osoba. Temelji se na interaktivnom modelu jezične intervencije. Sličan je HANEN programu jer u središte stavlja roditelje kao glavne komunikacijske faktore te koristi svakodnevne situacije kao prilike za jačanje komunikacije.

Roditelje se uči različitim tehnikama: tehnike usmjerene djetetu, tehnike koje potiču interakciju, tehnike koje oblikuju jezik. Čitanje slikovnica je glavna metoda ovog treninga. Kao i svi ostali direktni i indirektni programi, i HPLI nastoji postići proširivanje ekspresivnog vokabulara i time olakšati usvajanje gramatike. Visoko je strukturiran i interaktivan program koji koristi različite didaktičke metode (videosnimke, predavanja sa sudjelovanjem, igre uloga, vježbanje kod kuće, pisane informacije za roditelje o sadržaju svake trening seanse). U usporedbi s Hanen programom, HPLI je puno strukturiraniji te ne zahtijeva kućne posjete stručnjaka (Buschmann i sur., 2015).

Djeca uključena u intervenciju su ponovno testirana nakon 6 i 12 mjeseci. Rezultati su pokazali napredak u ekspresivnom vokabularu i u gramatičkim sposobnostima. Što je najvažnije, u dobi od 3 godine (kada su ta djeca opet testirana), 75% djece iz intervencijske grupe je postiglo barem prosječne rezultate na standardiziranim testovima, za razliku od 44 % djece u kontrolnoj skupini.

Dvije godine nakon provođenja programa, u dobi od 4 godine, djeca u kontrolnoj i intervencijskoj grupi su ostvarila prosječne rezultate na testovima koji mjere ekspresivne i receptivne sposobnosti. Na zadatku razumijevanja jezika, intervencijska skupina je postigla bolje rezultate u odnosu na kontrolnu skupinu (obje skupine su kasni govornici, samo jedna nije bila uključena u HPLI u dobi od 2 godine). Također, kasni govornici koji su bili uključeni u HPLI ostvaruju bolje rezultate na zadacima fonološkog radnog pamćenja i na zadacima epizodičkog međuspremnik. Najvažnije od svega, 74% djece iz eksperimentalne skupine je na standardiziranim testovima pokazalo rezultate u okviru prosjeka u odnosu na 50% djece iz kontrolne skupine. To znači da je vjerojatnost da kasni govornik dostigne svoje vršnjake tipičnog razvoja 2.83 puta veća ako je bio uključen u HPLI program rane intervencije.

Ono što treba napomenuti jest da su u ovaj intervencijski program uključena samo djeca koja imaju isključivo kašnjenje u ekspresivnom jeziku, ne i receptivnom. Također, bez obzira na napredak u intervenciji, djeca i dalje postižu manje rezultate nego njihovi vršnjaci tipičnog razvoja (Buschmann i sur., 2009).

#### **9.6.4. Parent-based Video Home Training (PVHT)**

Istraživanje van Balkom i sur. objavljeno 2010. je uspoređivalo PVHT i direktnu kliničku terapiju. Majke djece koja su bila uključena u PVHT su primile trening u periodu od 13 tjedana, gdje su ih stručnjaci posjećivali dvaput tjedno po 90 minuta. Direktna terapija je

trajala 12 tjedana tijekom kojih su djeca bila uključena u klasičnu logopedsku terapiju jednom tjedno u trajanju od 45 minuta.

PVHT se vodi mišlju da su za djetetov razvoj jezika i komunikacije najbitniji združena pažnja, recipročnost, povezanost i konverzacijska koherencija. Za razvijanje konverzacijske koherencije u programu su korištene sljedeće strategije: privrženost, referenciranje, relevantnost i povezanost.

Kako bi roditelji naučili to, koristile su se sljedeće strategije:

1. roditelji moraju shvatiti da svako dijete prenosi pozitivne signale i namjere.
2. roditelje se naučilo kako da daju podršku i da pokažu interes te da se uključe u djetetove aktivnosti
3. roditelji su postali svjesni svoje uloge u facilitaciji i vođenju u stvaranju konverzacijske koherencije unutar svakodnevnih razgovora i aktivnosti sa svojim djetetom kod kuće
4. roditelji moraju postati svjesni pozitivnih signala u komunikacijskim interakcijama kod kuće
5. roditelji su naučili kako da osjećaju odgovornost za recipročnost komunikacije, glatke razgovore s prepoznatljivim i značajnim izmjenama sa svojim djetetom.
6. roditelji su naučili kako raditi da postignu uzajamno razumijevanje, sklad i privrženost u interakcijama sa svojim djetetom.

U VHT seansama, roditeljima su prikazivani videoisječci lagane, uspješne i tečne komunikacije između njih i njihovog djeteta. O tim isječcima se zatim raspravljalo. Posebna pažnja se usmjerila na situacije kada nije bilo konverzacijske strategije.

Djeca uključena u ovu vrstu terapije kada su uspoređena s djecom koja su bila uključena u direktnu terapiju u klinici, nakon terapije su pokazala bolje rezultate u konverzacijskoj koherenciji (što je bio i cilj), no i u gramatičnosti. Djeca su postigla napredak i u MLU (srednja duljina iskaza) i u jezičnom razumijevanju.

### 9.6.5. Poučavanje u prirodnom miljeu

Jedan od pristupa spomenutih prije je okolinsko učenje/poučavanje u prirodnom miljeu (*eng. Enhanced Milieu Teaching*) kojeg su 2015. u istraživanju provodile i opisale Roberts i Kaiser. Intervencija je uključivala dvije komponente: vođenje skrbnika i intervencija s djetetom. Skrbnici, odnosno roditelji su dobili upute po metodi učenje-modeliranje-treniranje-pregled (*teach-model-coach-review*). Time ih se učilo kako da primjene metode za poboljšavanje jezika kod kuće.

Također ih se naučilo 6 strategija za poboljšavanje jezika koje su primjenjivali tijekom intervencijskih seansi i tijekom dana sa svojom djecom. Intervencija se provodila kroz 28 seansi (4 radionice, 24 terapijske seanse). Intervencija se provodila na tjednoj bazi, u kliničkim uvjetima i kod kuće djece. Svaka seansa se obavezno sastojala od pregleda strategije koja se učila na radionici, logopedovog modeliranja strategije u interakciji s djetetom, roditeljskog vježbanja strategije s djetetom uz vođenje logopeda i pregleda seanse. Modeliranje i vježbanje se održavalo u svakodnevnim aktivnostima poput jedenja obroka ili igranja s djetetom. Intervencija je bila „skrojena” odnosno individualizirana za svako dijete posebno. Ako dijete ima manje od 50 riječi u ekspresivnom vokabularu i manje od 10 glagola, ciljevi u intervenciji su bile pojedinačne riječi, a ako dijete govori više od 50 riječi, ali ne spaja riječi i dvočlane iskaze, cilj je bio povećavanje broja kombinacija. Skrbnike se učilo strategijama po nekom redoslijedu. Tek kad su svladali kriterije za jednu strategiju, išla se učiti druga strategija. Strategije koje su roditelji morali svladati su usklađene izmjene (odgovaranje na prethodni djetetov iskaz), responzivnost (odgovaranje na djetetove izmjene), ciljane riječi (roditelj koristi iskaze u kojima su riječi koje se nastoji usvojiti u terapiji), proširivanja (roditelj proširi djetetov iskaz jednom riječju), vremenski odmak (neverbalno pružanje podrške/*promptova*), *prompting*/davanje podrške (hijerarhijski određeni koraci u pružanju verbalnih *promptova*). Nakon intervencije poboljšali su se ishodi u receptivnom jeziku, a mala poboljšanja su bila prisutna i u ekspresivnom jeziku. Djeca koja su uključena u intervenciju su koristila 11 riječi više u strukturiranoj aktivnosti igre u odnosu na kontrolnu skupinu, no nije bilo značajnih razlika između ove dvije skupine na ostalim mjerenjima ekspresivnog jezika (Roberts i Kaiser, 2015). No, intervencija je trajala samo 3 mjeseca. Kad bi trajala duže, najvjerojatnije bi se vidjeli rezultati i na ostalim jezičnim testovima. Strategije koje su imale najviše koristi su usklađene izmjene, ciljane riječi (*targets*) i proširivanja iskaza. Ono što je najbitnije, skrbnici izvještavaju o lakoj primjeni strategija kojima jačaju jezik te će zbog navedenih strategija kod neke od djece uključenih u ovu vrstu intervencije sigurno doći



do značajnog napretka. Doduše, treba napomenuti da je potrebno stalno nadgledanje i mentoriranje kako bi se osiguralo da roditelji pravilno provode mentoriranje. Ovo istraživanje je svakako pokazalo važnost rane intervencije kod djece koja kasne u govoru.

#### **9.6.6. Podrška u okviru obitelji**

*Home based intervention program* su kreirali Whitehurst i sur. 1991. Pristup je hibridni, a sastojao se od 7 seansi koje su se odvijale dvaput tjedno po 30 minuta. U programu se strategije uče u prirodnim kontekstima i kroz interakciju. Roditelje se uči strategijama podrške (*promptinga*). Također ih se uči kako da primijene naučene strategije kroz aktivnost čitanja priče.

#### **9.6.7. Intervencija u koju su uključeni roditelji**

Ciljevi PBI pristupa (eng. *Parent based intervention*) su povećanje djetetove jezične kompleksnosti od jedne riječi do 3-4 riječi u iskazu, poboljšanje vještine slušanja i sposobnosti slušne diskriminacije, poboljšanje djetetovih vještina imitacije, educiranje roditelja o važnosti igre te razvijanje roditeljskih sposobnosti i samopouzdanja da postanu djetetovi glavni terapeuti (Gibbard, 1998., prema Tukiran i sur., 2023). Aktivnosti su birane od strane roditelja, a roditelje se prije poučavalo kako da kreiraju situacije za učenje kod kuće. Metode koje se koriste su *prompting* (podrška) i modeliranje te poticanje imitacije.

### **9.7. Oltre il libro**

Zuccarini i sur su 2020. istraživali učinkovitost programa „Oltre il libro”. Program je razvijen u Italiji, a temelji se na dijaloškom čitanju knjiga. Usmjeren je prema malim grupama roditelja. Provode ga roditelji tijekom dva mjeseca, a prije samog provođenja programa roditelje se učilo kako pravilno implementirati program. Trening se sastoji do 6 susreta, a svaki traje po 2 h. Program se temelji na interaktivnom modelu jezične intervencije. Dijaloško čitanje je tehnika u kojoj roditelji i djeca aktivno razgovaraju kroz zajedničko „čitanje” knjiga. Strategije koje su roditelji koristili kroz navedeni program su postavljanje otvorenih pitanja, proširivanja djetetovih verbalnih iskaza i čestih prilagođavanja svojeg inputa kako bi se slagao s djetetovim lingvističkim sposobnostima. Ovaj program koristi i strategiju usmjerene stimulacije. Roditelji su tijekom čitanja sa svojim djetetom u razgovor morali ubaciti 5 riječi koje dijete razumije, ali ih još ne koristi (govori), i to tri puta u

razgovor. Istraživanje je pokazalo da je više djece iz intervencijske grupe dostiglo veću stopu djelomičnog ili potpunog oporavka od ekspresivnog leksičkog kašnjenja u odnosu na kontrolnu skupinu. Djeca uključena u intervenciju su također proizvela više cijelih rečenica od svojih vršnjaka iz kontrolne skupine. Istraživanje je također pokazalo da su više napredovala djeca rođena u terminu u odnosu na prijevremeno rođenu djecu. No, treba napomenuti da dobiveni rezultati nisu statistički značajni. Bez obzira na to, ovi rezultati upućuju na to da je indirektni pristup, odnosno neizravna podrška svakako bolji od „*Wait and see*” pristupa.

Budući da se ovaj pristup dijaloškog čitanja pokazao uspješnim, program se i dalje razvija. U istraživanju Suttore i sur. iz 2021. godine je potvrđeno da se ovim pristupom može postići rast vokabulara (više riječi), a također i leksička raznolikost (više vrsta riječi) poboljšanjem funkcionalnih obilježja roditeljskog govora. Kako je dijete poboljšalo svoj ekspresivni vokabular, promijenili su se i odgovori roditelja, odnosno roditelji su proširivali svoje iskaze kao odgovore na dječje iskaze. Roditelji uključeni u ovu intervenciju su povećali svoje odgovore na djetetovu inicijaciju komunikacije te su koristili veći broj iskaza kojima su proširivali iskaz svojeg djeteta. Time su se postigli i direktni i indirektni učinci u intervenciji. Također, ovim istraživanjem su se poboljšale roditeljske vještine u dijaloškom čitanju. To znači da su roditelji tijekom intervencije više vremena proveli u razgovoru s djetetom nego što su samo riječ po riječ čitali knjigu, što opet ima pozitivne učinke na djetetovu verbalnu ekspresiju. Postoji još istraživanja koja pokazuju da proširivanje roditeljskih iskaza ima pozitivne učinke na različite aspekte jezičnog razvoja ( npr. Girolametto i sur., 1999., 2002., Levickis i sur., 2014, 2018, Taumoepeau, 2016., prema Suttora i sur., 2021).

## 10. OBLICI RANE INTERVENCIJE U REPUBLICI HRVATSKOJ

U istraživanju za ovaj pregledni rad nastojalo se provjeriti i stanje u Republici Hrvatskoj. Na hrvatskom jeziku pretraživali su se različiti pojmovi: kasni govornici, kasni progovaratelji, kasno pojavljivanje jezika, zakašnjeli jezično – govorni razvoj, usporeni jezični razvoj, usporeni jezično-govorni razvoj, kašnjenje u jezično-govornom razvoju. Dostupna su dva znanstvena rada, rad Knežević, Blaži i Hostonski te rad Pavičić Dokoze. Nijedan od navedenih radova se ne bavi isključivo kasnim govornicima. Rad Pavičić Dokoze je pregledni rad koji kasne govornike koristi u kontekstu rizika za razvojni jezični poremećaj. Blaži, Knežević i Hostonski nisu istraživale kasne govornike, već su uspoređivale oralno – motoričke sposobnosti kasnih govornika i djece urednog razvoja. Treba napomenuti da su djeca uključena u istraživanje okarakterizirana kao kasni govornici u dobi između 2 i 3 godine, no samo istraživanje je provedeno kasnije. U Priručniku za prepoznavanje jezičnih teškoća, poremećaj se naziva zakašnjeli jezični razvoj. Također, nigdje se ne nalazi podatak koji postotak djece u Hrvatskoj je *kasni govornik*.

Kad se u internetski preglednik utipka neki od gore navedenih pojmova, najčešći rezultati su sa web stranica logopedskih kabineta ili stranica koje se bave cjelokupnim dječjim razvojem. Većina sadržaja je namijenjena roditeljima. Neke od sadržaja su napisali logopedi.

Zašto ne postoji više literature na hrvatskom jeziku? Ponajprije zbog samog prijelaznog stanja teškoća. Već je spomenuto da većina kasnih govornika ipak dostigne svoje vršnjake, iako su na donjoj granici prosječnih sposobnosti. Drugo, iako je napredak i osviještenost o ranoj intervenciji u posljednjih dvadesetak godina ostvario ogroman skok naprijed, roditeljska osviještenost o ranom razvoju jezika i govora je još uvijek na niskim granama. Prije spomenuti „*Wait and see*“ (Čekaj i vidi) pristup je vrlo široko raširen u Hrvatskoj. Iskustva iz prakse govore da roditelji čekaju toliko dugo zbog same prirode teškoća. Naime, većina kasnih govornika kasne isključivo u ekspresivnom govoru. Jezično razumijevanje je najčešće uredno, nemaju nikakvih drugih pridruženih teškoća. Logično je da roditelji očekuju da će i „govor“ sam od sebe nadoći.

No, istovremeno se primjećuje i pomak. Sve više roditelja, a pogotovo od pandemije COVID-19, shvaća da nema smisla čekati i javljaju se logopedu. Roditelji su osviješteniji o miljkazima urednog jezično-govornog razvoja i ranije se javljaju stručnjacima. Bilo bi dobro napraviti istraživanje o prevalenciji kasnog pojavljivanja jezika u Hrvatskoj te koliko od te

djece je uključeno u neki oblik podrške, odnosno ranu intervenciju. Korisno bi bilo napraviti i istraživanje i koliko su sami stručnjaci, logopedi svjesni važnosti rane intervencije kod kasnih govornika ili se isto radije priklone „Čekaj i vidi“ pristupu.

## 11. ZAKLJUČAK

Kasno pojavljivanje jezika je vrlo složeno stanje. Iako se naizgled čini kako je kašnjenje isključivo u ekspresivnom dijelu i eventualno u jezičnom razumijevanju, istraživanja prikazuju drugačiju i mnogo kompleksniju sliku kasnih govornika.

Osim u leksičkom, morfosintaktičkom i fonološkom razvoju, kod kasnih govornika je prisutno i kašnjenje u upotrebi gesti, simboličkoj igri, oralnoj motorici... Zbog svojih teškoća u jeziku, kasni govornici pokazuju i teškoće u socijalnim vještinama te se javljaju poremećaji u ponašanju.

Na kasno pojavljivanje jezika utječu različiti biološki i okolinski faktori. Najjači biološki prediktor da će dijete biti kasni govornik jest spol, dok ostali faktori nisu do kraja jasni i definirani.

Također, iako je uvriježeno mišljenje da je kašnjenje prijelazno i da će ta djeca dostići svoje vršnjake, stvarnost je malo drugačija. Određeni broj djece će i dalje imati teškoće, ponajviše jezične prirode. Zato je vrlo bitna diferencijalna dijagnostika. Čak i kod tzv. *late bloomera* se pokazuje da iako ostvaruju prosječne rezultate na različitim jezičnim testovima, rezultati pokazuju da su u donjem dijelu prosjeka.

Uključivanje djeteta u ranu intervenciju, bilo u indirektan ili direktan oblik intervencije je od ključne važnosti kako bi dijete moglo dostići svoje vršnjake tipičnog razvoja što prije. Time se također smanjuje i razina roditeljskog stresa te se poboljšavaju roditeljske kompetencije.

Bez obzira na novija istraživanja o kasnom pojavljivanju jezika i važnosti pružanja podrške u ranoj dobi, i dalje su prisutni određeni nedostaci. Prvo, nedostaju kvalitetna istraživanja na cjelokupnoj populaciji kako bi se utvrdilo točno koje su karakteristike kasnih govornika, koji su rizični i zaštitni čimbenici te koja od ovih obilježja ponajviše utječu na daljnje perzistiranje teškoća. Većim istraživanjima s boljom metodologijom bi se otklonila često kontradiktorna saznanja, pogotovo što se tiče okolinskih rizičnih čimbenika, poput uloge socioekonomskih statusa. Također, mnogo istraživanja dosad zanemaruje ulogu receptivnog jezika te nema podataka o receptivnom statusu djece, što može utjecati na uspjeh rane intervencije.

Dosadašnja istraživanja pokazuju da je indirektna intervencija, odnosno ona implementirana od strane roditelja jednako uspješna, ako ne i uspješnija od direktne intervencije. Svejedno, u Hrvatskoj i većini ostalih država svijeta se i dalje više njeguje medicinski pristup, tzv. *fix it* koji naglašava ulogu stručnjaka u pružanju i vođenju podrške kroz direktnu intervenciju i rad

u kliničkom okruženju, a ne u obiteljskom okruženju. No, kao i kod ostalih istraživanja, i istraživanja o učinkovitosti različitih vrsta programa dosad su vrlo ograničena. Napravljena su na vrlo malom uzorku ispitanika, ispitanici su različite dobi, ne postoje kontrolne skupine koje bi zapravo mjerile uspješnost pojedine intervencije. Rad stručnjaka, odnosno praksa bi trebala biti utemeljena na dokazima o učinkovitosti i održivosti programa. Nažalost, kod kašnjenja u razvoju jezika i govora još uvijek se tapka u mraku. Također, čak i napredak koji su djeca postigla nije u onim vještinama koje su ciljali kreatori programa. No, treba napomenuti da je u posljednjih desetak godina napravljen ogroman korak naprijed u istraživanju različitih oblika podrške i ranoj intervenciji kod kasnih govornika te da su novija istraživanja vrlo ohrabrujuća.

Nova istraživanja pokazuju i koliko je pristup „Čekaj i vidi” zastario te da je rana intervencija potrebna.

Što se tiče Hrvatske, nema konkretnih podataka ni koliko je kasnih govornika ni koji postotak njih je uključen u ranu intervenciju. Nisu pronađena ni konkretna istraživanja koja se bave isključivo kasnim pojavljivanjem jezika. Kasno pojavljivanje jezika se spominje isključivo u kontekstu rizika za pojavljivanje kasnijih jezičnih teškoća. Bez obzira na to, i ta mala istraživanja, kao i različiti izvori dostupni na internetu osvještavaju roditelje da ne čekaju te da ako su zabrinuti za jezični i govorni razvoj svojeg djeteta, neka se jave logopedu koji će ih dalje usmjeriti i savjetovati.

## 12. LITERATURA:

Alt, M., Meyers, C., Oglivie, T., Nicholas, K., Arizmendi, G. (2014): Cross - situational statistically based word learning intervention for late talking toddlers, *Journal of communication disorders*, 52, 207- 220.

Alt, M., Mettler, H.M., Erikson, J.A., Figueroa, C.R., Ethers-Thomas, S.E., Arizmendi, G.D., Oglivie, T. (2020): Exploring input parameters in an expressive vocabulary treatment with late talkers, *Journal of speech, language, and hearing research*, 63, 216-233.

Alt, M., Figueroa, C.R., Mettler, H.M., Evans-Reitz, N., Erikson, J.A. (2021): A vocabulary acquisition and usage for late talkers treatment efficacy study: the effect of input utterance length and identification of responder profiles, *Journal of speech, language, and hearing research*, 64, 1235-1255.

Armstrong, R., Scott, J.G., Whitehouse, A.J.O., Copland, D.A., McMahon, K.L., Arnott, W. (2017):  
Late talkers and later language outcomes: predicting the different language trajectories, *International journal of speech-language pathology*, 19, 237-250.

Buschmann, A., Jooss, B., Rupp, A., Feldhusen, F., Pietz, J., Philippi, H. (2009): Parent based language intervention for 2-year-old children with specific expressive language delay: a randomised controlled trial, *Archives of disease in childhood*, 94, 110-116.

Buschmann, A., Multhauf, B., Hasselhorn, M., Pietz, J. (2015): Long-term effects of a parent based language intervention on language outcomes and working memory for late-talking toddlers, *Journal of early intervention*, 37 (3), 175-189.

DOI:10.25656/01:12550

Cable, A.W., Domsch, C. (2011): Systematic review of the literature on the treatment of children with late language emergence, *International journal of language and communication disorders*, 46 (2), 138-154.

Capone Singleton, N. (2018): Late talkers: Why the Wait-and-see approach is outdated, *Pediatric clinics of North America*, 65 (1), 13-29.

Cepanec, M. (2023): Rani komunikacijski razvoj. Jastrebarsko:Naklada Slap.

Coughler, C., Burke, S.M., Cardy, J.O. (2020):Analysis of the quality of online resources for parents of children who are late to talk, *Autism & Developmental Language Impairments*, 5, 1-16.

Dale, P.S., Hayiou-Thomas, M.E. (2013): Outcomes for late talkers: A twin study. U Rescorla, L.A. i Dale, P.S.(ur.): *Late talkers:language development, interventions, and outcomes* (str. 241-259).Baltimore, Brookes Publishing.

DeVeney, S.L., Cress, C.J., Reid, R. (2014):Comparison of two word learning techniques and the effect of neighborhood density for late talkers, *Special Education and Communication Disorders Faculty Publications*, 16.

DeVeney, S.L., Hagaman, J.L., Bjornsen, A.L. (2017): Parent implemented versus clinician directed interventions for late talking toddlers: a systematic review of the literature, *Communication disorders quarterly*, 39(1), 293-302.

Dohmen, A., Bishop, D.V.M., Chiat, S., Roy, P. (2016):Body movement imitation and early language as predictors of later social communication and language outcomes:A longitudinal study, *Autism & Developmental Language Impairments*, 1, 1-15

Farabolini, G., Ceravolo, M.G., Marini, A. (2023): Towards a characterisation of late talkers:the developmental profile of children with late language emergence through a web – based communicative – language assessment, *International journal of environmental research and public health*, 20 (1563).

Fisher, E.L. (2017): A systematic review and meta-analysis od predictors of expressive language outcomes among late talkers, *Journal of speech, language and hearing disorders*, 60, 2935-2948.



Hržica, G., Peretić, M. (2015): Što je jezik? U Kuvač Kraljević, J. (ur.): *Priručnik za prepoznavanje i obrazovanje djece s jezičnim teškoćama* (str 9-23). Zagreb, ERF.

Jimenez, E., Haebig, E., Hills, T.T. (2020): Identifying areas of overlap and distinction in early lexical profiles of children with autism spectrum disorder, late talkers, and typical talkers, *Journal of autism and developmental disorders*, 51, 3109-3125

<https://doi.org/10.1007/s10803-020-04772-1>

Knežević, D., Blaži, D., Hostonski, J. (2020): Govorno-motoričke sposobnosti djece s kašnjenjem u jezično-govornom razvoju, *Klinička psihologija*, 13 (1-2), 35-46.

Kologranić Belić, L., Matić, A., Olujić, M., i Srebačić, I. (2015): Jezični, govorni i komunikacijski poremećaji djece predškolske i školske dobi. U Kuvač Kraljević, J. (ur.): *Priručnik za prepoznavanje i obrazovanje djece s jezičnim teškoćama* (str. 64-76). Zagreb, ERF.

Korpilahti, P., Kaljonen, A., Jansson-Verkasalo, E. (2016): Population-Based Screening for Language Delay: Let's Talk STEPS Study, *Psychology*, 7, 205-214.

<http://dx.doi.org/10.4236/psych.2016.72023>

Kovačević, M., Jelaska, Z., Kuvač, J., Cepanec, M. (2007): Komunikacijske razvojne ljestvice (KORALJE). Jastrebarsko: Naklada Slap.

Kuvač Kraljević, J., Kologranić Belić, L. (2015): Rani jezični razvoj. U Kuvač Kraljević, J. (ur.): *Priručnik za prepoznavanje i obrazovanje djece s jezičnim teškoćama* (str. 24-33). Zagreb, ERF.

Kuvač Kraljević, J., Brzoja, A. (2023): Metode podrške u logopedskoj terapiji, *Logopedija*, 12(2), 55-62.

Littleton Jr., R.F. (2004): The modifiability of language input with toddlers with expressive language delay: a study of a team approach to parent training. Doktorska disertacija. Boston: University of Boston.

Matković, M.M. (2021): Rani znakovi odstupanja u komunikaciji, jeziku i govoru. Diplomski rad. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Mettler, H.M., Neiling, S.L., Figueroa, C.R., Evans-Reitz, N., Alt, M. (2023): Vocabulary acquisition and usage for late talkers: The feasibility of a caregiver-implemented telehealth model, *Journal of speech, language, and hearing research*, 66, 257-275.

Nouarey, P., Ayatollahy, M.A., Moghadas, M. (2021): Late language emergence: a literature review, *SQU Medical journal*, 21(2), 182-190.

Pavičić Dokoza, K. (2023): Rani znakovi kašnjenja u govorno-jezičnom i komunikacijskom razvoju, *Liječnički vjesnik*, 145 (5), 39-44.

Rescorla, L. (2011): Late talkers: Do good predictors of outcomes exist, *Developmental disabilities research reviews*, 17, 141-150.

Rice, M.L., Taylor, C.L., Zubrick, S.R. (2008): Language outcomes of 7-year old children with or without a history of late language emergence at 24 months, *Journal of speech, language and hearing research*, 51, 394-407.

Roberts, M.Y., Kaiser, A.P. (2011): The effectiveness of parent-implemented language interventions: A meta-analysis, *American Journal of Speech-Language Pathology*, 20, 180-199.

Roberts, M.Y., Kaiser, A.P. (2015): Early intervention for toddlers with language delays: A randomized controlled trial, *Pediatrics*, 135(4), 686-693.

Sansavini, A., Favilla, M.E., Guasti, M.T., Marini, A., Millepiedi, S., Di Martino, M.V., Vecchi, S., Battajon, N., Bertolo, L., Capirci, O. i sur. (2021a): Developmental Language Disorder: Early Predictors, Age for the Diagnosis, and Diagnostic Tools. A Scoping Review, *Brain Sci.*, 11, 654. <https://doi.org/10.3390/brainsci11050654>

Sansavini, A., Zuccarini, M., Gibertoni, D., Belo, A., Caselli, M.C., Corvaglia, L., Guarini, A. (2021b): Language profiles and their relation to cognitive and motor skills at 30 months of

age: An online investigation of low-risk preterm and full-term children, *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 64, 2715-2733

Scheffner Hammer, C., Morgan, P., Farkas, G., Hillemeier, M., Bitetti, D., Maczuga, D. (2017): Late talkers: A population-based study of risk factors and school readiness consequences, *Journal of speech, language, and hearing research*, 60, 607-626.  
[https://doi.org/10.1044/2016\\_JSLHR-L-15-0417](https://doi.org/10.1044/2016_JSLHR-L-15-0417)

Silliman, E.R., Berninger, V.W. (2011): Cross-disciplinary dialogue about the nature of oral and written language problems in the context of developmental, academic, and phenotypic profiles, *Topics in language disorders*, 31(1), 6-23.  
DOI: 10.1097/TLD.0b013e31820a0b5b

Suttora, C., Guarini, A., Zuccarini, M., Aceti, A., Corvaglia, L., Sansavini, A. (2020): Speech and language skills of low-risk preterm and full-term late talkers: The role of child factors and parent input, *International journal of environmental research and public health*, 17, 7684  
doi:10.3390/ijerph17207684

Suttora, C., Zuccarini, M., Aceti, A., Corvaglia, L., Guarini, A., Sansavini, A. (2021): The effects of a parent-implemented language intervention on late-talkers expressive skills: the mediational role of parental speech contingency and dialogic reading abilities, *Frontiers in psychology*, 12, 1-14.

Taylor, C.L., Rice, M.L., Christensen, D., Blair, E., Zubrick, S.R. (2018): Prenatal and perinatal risks for late language emergence in a population level sample of twins at age, *BMC Pediatrics*, 18-41.

Thal, D.J. (1991): Language and cognition in normal and late-talking toddlers, *Topics in language disorders*, 11(4), 33-42.

Tukiran, N.H., Zain, N.A.M., Nordin, N.A., Basri, N.A. (2023): Parent-implemented language intervention for late talkers: A scoping review, *Jurnal Sains Kesihatan Malaysia*, 21(1), 29-49.

Van Balkom, H., Verhoeven, L., van Weerdenburg, M., Stoep, J. (2010): Effects of parent-based video home training in children with developmental language delay, *Child Language Teaching and Therapy*, 26(3), 221-237.

Velki, T., Romstein, K. (2021): Validacija i standardizacija hrvatske verzije ASQ-3 na uzorku djece u dobi od tri do pet godina, *Paediatrica Croatica*, 65, 95-101.

Verganti, C., Suttora, C., Zuccarini, M., Aceti, A., Corvaglia, L., Bello, A., Caselli, M.C., Guarini, A., Sansavini, A. (2024): Lexical skills and gesture use: A comparison between expressive and receptive/expressive late talkers, *Research in developmental disabilities*, 148 (2024), 104711

<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2024.104711>

Vermeij, B.A.M., Wiefferink, C.H., Knoors, H., Scholte, R.H.J. (2023): Effects in language development of young children with language delay during early intervention, *Journal of communication disorders*, 103 (2023), 106326

<https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2023.106326>

Zengin-Akkuş, P., Çelen-Yoldaş, T., Kurtipek, G., Özmert, E.N. (2018): Speech delay in toddlers: Are they only „late talkers“?, *The Turkish Journal of pediatrics*, 60, 165-172.

Zubrick, S.R., Taylor, C.L., Rice, M.L., Slegers, D.W. (2007): Late language emergence at 24 months: An epidemiological study of prevalence, predictors and covariates, *Journal of speech, language and hearing research*, 50(6), 1562-1592.

Zuccarini, M., Suttora, C., Bello, A., Aceti, A., Corvaglia, L., Caselli, M.C., Guarini, A., Sansavini, A. (2020): A parent-implemented language intervention for late-talkers: An exploratory study on low risk preterm and full-term children, *International journal of environmental research and public health*, 17, 1-20.

Zuccarini, M., Guarini, A., Gibertoni, D., Suttora, C., Acetti, A., Corvaglia, L., Bello, A., Caselli, M.C., Sansavini, A. (2023): Describing communication profiles of low-risk preterm and full-term late talkers, *Journal of communication disorders*, 104 (2023), 106336

<https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2023.106336>

Internetske stranice:

Late language emergence. ASHA. Preuzeto s <https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Late-Language-Emergence/> 03.07.2024.

Early, C., Lowry, L. (2023):Research summary:Target Word, the Hanen program for parents of children who are late talkers. Preuzeto s:

<https://www.hanen.org/SiteAssets/Helpful-Info/Research-Summary/TW-research-summary-pages-1-0-0.aspx> 09.08.2024.