

Etape usvajanja jezika

Razvoj jezika može se podeliti na nekoliko etapa, kroz koje većina dece prolazi istim redosledom.

Prelingvalna faza

Obuhvata period do pojave prve reči tj. do kraja prve godine. Termin prelingvalni može biti uzrok nesporazuma, jer čak i ako dete u tom periodu ne proizvodi prepoznatljive iskaze, ono reaguje na jezik, verovatno na intonacione obrasce i zvuke specifične za jezik. Ono pokazuje afinitet prema ljudskom govoru u odnosu na druge zvuke iz okruženja i ima kapacitet da imitira facijalnu ekspresiju, što ga priprema za socijalnu bazu komunikacionog razvoja.

Zvuci koje dete proizvodi u prva dva meseca života (izuzimajući kašljanje, štucanje, zevanje) vezani su za emocionalna stanja (neprijatnost, zadovoljstvo, uzbuđenje). Različitost ovih glasova nije vezana za svest i nameru, već je izazvana raznovrsnošću fizioloških promena koje prati. **Plakanje** je instiktivna komunikacija, sličnija životinjskom sistemu dozivanja nego pravom jeziku, što se dokazuje i time da su poruke koje se prenose plakanjem zajedničke za sve jezike. Plakanje može imati ulogu u jačanju pluća i glasnih žica, ali se ne može smatrati delom pravog razvoja govora. Plač postepeno postaje raznovrsniji i roditelji ga razlikuju kao izraz različitih detinjih zahteva i potreba.

Gukanje se javlja oko 6. nedelje. Zvuci koje dete ispušta slični su vokalima, ali ispitivanja spektrogramom su pokazala da se ovi zvuci prilično razlikuju od vokala koje proizvode odrasli. Izgleda da je gukanje univerzalno; smatra se da gukanje predstavlja vokalni ekvivalent mahanja rukama i nogama, koji služe jačanju muskulature, i da verovatno pomaže u sticanju kontrole nad govornom aparatom. Dete uočava vezu između sopstvenog glasa i sluha, povezujući slušne stimuluse iz okoline sa sopstvenim nedefinisanim pokušajima oblikovanja glasova, te iz mase govornih podsticaja izdvaja one, koji su mu akustički najzanimljiviji i fiziološki najprihvatljiviji.

Postepeno, gukanje biva prošarano zvucima konsonantnog tipa. Oko 6. meseca počinje faza **brbljanja** (babbling). Dete počinje da izgovara zajedno vokale i suglasnike, najpre kao jedan slog, a kasnije ih povezuje. U narednim mesecima, posebno s pojavom zuba, povećava se obim i složenost ovih zvukova, koje dete koristi u interakciji s roditeljima, ali i samo da bi se zabavilo. U ovom periodu dete postaje svesnije vrednosti vokalizacije kao sredstva uticaja na drugog i ona počinje da se razlikuje kada je dete samo od vokalizacije u prisustvu drugih. Babbling je prvi zametak socijalne komunikacije iz koga će se razviti jezik - za razliku od gukanja koje ima fiziološku osnovu, babbling ima društvenu. Ipak, za razliku od govora on nema izgrađenu fonološku strukturu, leksiku, gramatiku i sintaksu, kao ni

govorno-jezičku strukturu značenja, već samo ritam, melodiju, diskontinuitet i kontinuitet glasova. Konsonanti se najčešće grade usnama i zubima, tako da te sekvence zvuče kao "mama", "baba",... i roditelji često pogrešno tumače da ove sekvence označavaju njih; takve želje su i dovele do toga da dečje reči koje označavaju roditelje ("mama", "tata"), zvuče slično širom sveta. Dete ubrzo uči da izgovaranje "mama" trenutno privlači pažnju, te češće koristi ovu glasovnu kombinaciju u značenju "gladan sam", nego da označi roditelja. Tokom ovog perioda dete uživa u eksperimentisanju pokretima usta i zuba. Spolja gledano, ono proizvodi mnoštvo egzotičnih glasova, pa su raniji istraživači zaključivali da deca ovog uzrasta imaju prirodnu sposobnost da izgovore sve moguće govorne zvuke. Kasnija istraživanja su pokazala da raznolikost zvukova koji se koriste pri brbljanju nije tako velika, ali da pošto dete još nema punu kontrolu nad vokalnim organima, zvuci često ne liče na one koje produkuju odrasli, što ih čini neobičnim neuvežbanom posmatraču. Bez obzira na to koje je od ova dva tumačenja istinito, činjenica je da deca proizvode širok spektar glasova, a potom ga redukuju na glasove koje čuju u svojoj okolini.

Istovremeno sa brbljanjem, na uzrastu od 8-9 meseci deca počinju da imitiraju **intonacione obrasce**, proizvodeći nizove zvukova, koji kod roditelja stvaraju utisak da deca govore, ali oni ne uspevaju da ih razumeju. Deca pokušavaju da imitiraju konverzaciju, koja za posledicu ima obilje nerazumljivih zvukova. Majke često primećuju intonaciju "pitanja", sa podizanjem tona na kraju rečenice, što može biti posledica dečje imitacije pitanja kojima im se obraćaju odrasli. Oko 9-10. meseca većina dece počinje da proizvodi "*zvuke slične rečima*" (*kanoničko brbljanje*), koje koriste na relativno konzistentan način u određenom kontekstu. Fonološki razvoj ima značajan uticaj na prve reči koje deca pokušavaju da proizvedu - deca će izbegavati reči koje ne mogu da izgovore, a prihvataće nove reči čim razviju fonološki obrazac za njih.

Ne postoji potpuno slaganje o ulozi bablinga u kasnijem razvoju govora, dok neki istraživači tvrde da nema značajnije veze između glasova *bablinga* i kasnijih govornih glasova, drugi smatraju da je babling direktan prethodnik kasnijeg fonološkog razvoja i navode dokaze da se na osnovu sekvenci bablinga mogu predvideti fonetičke sekvence koje će se koristiti u prvim rečima. Međutim, mnogi glasovi koji se javljaju u govoru nisu nikada bili prisutni u bablingu, a izvesni glasovi koji se koriste u bablingu ne mogu se proizvesti u prvim rečima, na primer glasovi *r* i *l* su česti u bablingu, a njima deca ovladavaju mnogo kasnije nakon što su počela da govore. Klark i Klark (Clark i Clark, 1977) tvrde da je babling neophodna vežba za sticanje artikulatorne kontrole nad govornim organima, ali se ne može očekivati direktna veza između specifičnih glasova koji se produkuju bablingom i onih koji se javljaju kasnije.

Lingvalna faza

Između prve godine i 18. meseca, javlja se **stadijum jedne reči**, gde se najčešće radi o iskazima od jedne morfeme. Ove reči imaju širok opseg značenja (imenovanje, radnje, želje, negacije, pitanja i zamenice) . Deca i dalje brbljaju, ali se brbljanje postepeno smanjuje i do prve produkcije reči obično dolazi između 11. i 13. meseca. One se usvajaju imitacijom i eholalijom: obično se počinje produkcijom onomatopejskih glasova u ritualnoj igri, ili se polazi od upornog korišćenja određenog zvuka kada se zahteva neki predmet ili aktivnost. Ove "ritualizovane reči" se u 12-13. mesecu kod većine dece pretvaraju u pravo imenovanje predmeta, ali su reči i dalje ograničene po obimu i nisu stabilne sve dok se ne uspostavi repertoar od 10 reči koje dete stalno reprodukuje. Od tada se dodaju nove stabilne reči, sve dok dete ne razvije rečnik od oko 50-75 reči. Ovo je značajan trenutak u razvoju govora, pošto koindicira sa "vokabulatornom provalom", tj. ubrzavanjem stope kojom se uče nove reči.

Postoji više gledišta o tome kakvo je značenje ovih reči. Najpre da dete jednostavno imenuje objekte pokazujući da zna njihova imena, vršeći pri tome prekomernu generalizaciju. Međutim, mnogi istraživači smatraju da je ovakvo objašnjenje previše simplifikovano. Vigotski smatra (1962) da ova prekomerna generalizacija nastaje zbog toga što dete fokusira pažnju na jedan aspekt objekta - na primer, kada dete kaže "kva" da bi označilo patku, mleko, novčić i oko plišanog medveda. To bi po ovom tumačenju moglo da znači da je dete najpre videlo patku na jezeru, zatim je dete u značenje reči inkorporiralo jezero kao tečnost i generalizovalo reč "kva" na mleko. Međutim, patka nije zaboravljena, zato se sa "kva" označava i novčić sa slikom orla. Zatim zadržavajući novčić u mislima, dete primenjuje "kva" na bilo koji objekat koji mu je sličan, kao što je oko plišanog medveda. Vigotski ovaj fenomen naziva "lančani kompleks".

Navode se i stavovi da dete na ovom stadijumu ne vežba samo imenovanje objekata, već da se radi o upotrebi *holofraze*, jedne reči koja ima značenje cele rečenice. Ove reči izražavaju razumevanje gramatičkih odnosa koje dete još nije u stanju da izrazi, tako da se može reći da su reči u ovom periodu zamenci budućih rečenica.

Neki autori tvrde da se značenje reči u ovom periodu menja u odnosu na uzrast deteta. Tako će, na primer, na uzrastu od 16 meseci dete jednostavno imenovati objekte, dok već sa 19 meseci ista reč može ukazivati na relaciju s objektom ili relaciju među objektima. Ovaj period je značajan, jer nam ukazuje na detetovu konceptualnu reprezentaciju iskustva. Ejčison (1995) ukazuje da treba biti oprezan pri tumačenju značenja ovih reči, jer one pored ostalog mogu biti određene i temperamentom deteta. Tako neko dete imenuje predmete, dok drugo koristi reč da privuče pažnju odraslih. Ove prve reči mogu biti i deo ritualne igre - mnogi roditelji zajedno s detetom prelistavaju slikovnice i imenuju slike i

dete može pratiti zvukom slike koje vidi, a da pri tome još uvek ne zna da je određeni predmet kružnog oblika lopta.

Međutim, treba imati u vidu da ne postoji jednoobraznost kada je ovaj period razvoja govora u pitanju. Neka deca naglo ulaze u ovaj stadijum, kod druge se čini da znaju da stvari imaju imena i pre nego što su izgovorili i jednu reč, a zabeleženo je da se kod neke dece ovaj stadijum ni ne javlja. Navodi se primer zajednice crnaca u Pensilvaniji, čiji model ponašanja ne uključuje komunikaciju usmerenu prema deci, tako da roditelji ne pokušavaju da interpretiraju dečje brbljanje. Ova deca najčešće počinju da govore usvajajući cele fraze i upotrebljavajući ih u širokom spektru intonacija i značenja.

Na **stadijumu dve reči** (od 1 godine i 8 meseci do 2 godine i 3 meseca) deca počinju da koriste iskaze poput: "Vidi pas", "Daj tata", "Ne mleko",.. Iako ovaj oblik iskaza postaje najčešći, deca nastavljaju da koriste i obrazac jedne reči, a povremeno prave i iskaze koji se sastoje od nekoliko reči (ili morfema). U početku ove konstrukcije mogu biti nepromenljive i dete ih može koristiti kao pojedinačne reči, ne shvatajući da koristi više od jedne reči, zatim se korišćenje iskaza od dve reči naglo razvija. Pored funkcija koje su postojale na stadijumu jedne reči (npr. da traži pomoć ili privuče pažnju), novoosvojena veština kombinovanja reči omogućava detetu izražavanje novih i različitih odnosa. Razumevanje govora na ovom stadijumu omogućava deci da identifikuju prisustvo objekta, da potvrde da je predmet na određenom mestu, da pripada nekome, ili da ima posebna svojstva. Deca mogu da opišu tekuće događaje ili negiraju postojanje predmeta i događaja. U stanju su i da izraze molbu za akcijama ili predmetima. Mogu tražiti informacije ili izraziti tzv. "negativne molbe", odnosno odbijanje.

Nekada se verovalo da ovaj stadijum pokazuje i prvu upotrebu gramatičkih pravila, a to uverenje se pre svega zasnivalo na verovanju u ispravnost "pivot" gramatike. Brejn (Brain, 1963) je ispitivao 2500 različitih kombinacija rečenica od dve reči koje su proizvela tri dvogodišnjaka. Primetio je da se neke reči javljaju uvek na istom mestu, dok se druge nikada ne pojavljuju same i zaključio je da ispitanici primenjuju određena primitivna pravila pri konstrukciji ovih rečenica. Deca su koristila dve grupe reči: jedna je sadržavala mali broj visoko frekventnih reči, čija je funkcija da modifikuju značenje reči iz druge grupe, poput: "još", "ovo", "ne". Ove reči su se često pojavljivale, ali nikada same i uvek na istom mestu (zatvorena klasa reči). On ih je nazvao "stožeri"¹. Druga, brojnija klasa *tematskih reči* pojavljivala se s manjom učestalošću, ali na bilo kom mestu i ponekad samostalno; te

¹ Engleski - pivot word.

reči su se često poklapale s imenicama odraslih poput "mleko", "cipela", "zec" i sl. (otvorena klasa reči).

Ova teorija je kritikovana iz nekoliko razloga. Najpre, pravila ne uključuju upotrebu reda reči, infleksija ili funktora. Drugo, iste reči mogu se pojaviti i u ulozi pivota i reči koje pripadaju otvorenoj klasi i na kraju, iskazi od dve reči mogu se objasniti i na drugi način. Kada se jednom ispita njihov kontekst postaje jasno da su oni rudimentarne semantičke propozicije. One izražavaju značenje, koje će kasnije biti izraženo sintaksičkim pravilima.

Na stadijumu rečenice od dve reči deca dedukuju i eksperimentišu s pravilima koja se odnose na redosled reči, što često dovodi do grešaka. Međutim, značajno je to da se ona već od ovog perioda, ako ne i ranije, u govoru pridržavaju određenih pravila. Već u ovom stadijumu govor dece je kreativan – ona koriste kombinacije reči koje nikada ranije nisu čula. Ona izražavaju odnose među rečima na dosledan način, bilo da je u pitanju red reči ili njihov oblik.

Suočeni s nemogućnošću da objasne prelaz sa stadijuma **jedne reči** na stadijum **dve reči** koji podrazumeva određenu sitaksu neki istraživači podržavaju koncept diskontinuiteta u razvoju jezika. Po njima dete u početku koristi svoju opštu saznavnu sposobnost da bi izrazilo značenje odnosa na dosledan način, a kada usvoji dovoljan broj obrazaca, počinje da ih razvrstava u svom umu, što pokreće urođene sintaksičke kapacitete.

Telegrafski govor se javlja u uzrastu od 2 godine i 3 meseca i na ovom stadijumu iskazi se progresivno produžavaju i postepeno se razvijaju morfološke i sintaksičke crte, koje ukazuju na formiranje gramatičkih pravila. Dete u rečenicama ispušta gramatičke reči. Najčešće se prvo javljaju predikatske fraze, a zatim se dopunjavaju subjekatskim skupom.

Tokom 2. godine detetovo razumevanje jezika naglo raste. Ono može da sledi većinu jednostavnih uputstava, sve više razume govor odraslih, uživa u dečjim pesmicama i poznatim pričama. Artikulacija se popravlja. Razvijaju se igre pretvaranja, oponašanja i skrivalice.

Postepeno, s porastom potrebe da se komunicira s osobama van porodičnog okruženja, jednostavni iskazi bez gramatičkih modulacija postaju nedovoljni. Nagli gramatički razvoj javlja se između 20 i 36 meseci života. Na uzrastu od tri i po godine dete usvaja većinu gramatičkih konstrukcija, a njegov govor je razumljiv i nepoznatim osobama. Njegove konstrukcije su manje raznovrsne, nego što je to slučaj u jeziku odraslih, ali je sposobno da vodi prilično adekvatnu komunikaciju o mnogim temama.

Međutim, ovaj razvoj se ne odigrava pravolinijski, a jezik na pojedinim stepenima razvoja karakterišu reziudalni elementi prethodnog sistema i to ne samo kada se govori o produkciji, već i o razumevanju govora. Na pitanje zašto se ovo dešava, nude se dva odgovora, jedan je da dete

jednostavno pravi greške, a drugi je selektivnost dečje pažnje (dete se koncentriše samo na jedan aspekt govora). U svakom slučaju, ova inkonzistentnost se posmatra kao normalni tranzicioni period pri prelasku sa jedne hipoteze o pravilima jezika, na drugu.

Najbrži razvoj jezika odvija se između 2. i 5. godine. U ovom periodu rečnik se povećava na nekoliko hiljada reči, dužina iskaza se produžava za oko jednu reč godišnje, a jezik se koristi u različite svrhe. Deca od 6-7 godina, koja su zrela za polazak u školu vladaju logički povezanim govorom i grade razvijene zavisno-složene rečenice.

Kasniji jezički razvoj

Kasniji jezički razvoj teorijski obuhvata ceo život, ali najveći broj autora pod njim podrazumeva detinjstvo i adolescenciju, okvirno, period od 6. do 18. godine. Tokom tog vremena formirani su gotovo svi fonološki, morfološki i sintaksički sistemi, a razvoj se i dalje odvija na polju leksike, semantike i pragmatike. U ovom periodu mnoga deca pohađaju školu, tako da se učenje i usvajanje jezika prožimaju na kompleksan način.

Međutim, treba imati u vidu da, iako na prvi pogled izgleda da već petogodišnje dete vlada jezikom, manje-više savršeno, to nije tako. Usvajanje jezika se i dalje nastavlja, ali mnogo sporije. Gramatika i razumevanje jezika odraslih i dece se i dalje jako razlikuju, pri čemu deca najčešće nisu toga svesna. Da bi demonstrirala ovu razliku grupa istraživača je deci od 5 do 8 godina pokazivala lutku s povezom preko očiju i postavljala pitanje: "*Da li je ovu lutku lako ili teško videti?*" Sva deca na uzrastu od 5 i 6 godina, kao i neka od 7 i 8 godina odgovarala su da je lutku teško videti. Na račun ovog istraživanja upućene su kritike, jer deca ponekad veruju, poput noja, da ih niko ne može videti ako su im oči pokrivena, te su zbog toga možda davala izjave sa gledišta lutke. Međutim, kasnija istraživanja su potvrdila da je deci na uzrastu od 5 i 6 godina teško da shvate kako rečenice "*THE RABBIT IS NICE TO EAT*" (*zec je dobar za jelo*) i "*THE RABBIT IS EAGER TO EAT*" (*zec je željan hrane*) imaju potpuno različito značenje.

Razlika između dečjeg i jezika odraslih traje duže nego što se to nekada verovalo. Tako je ispitivanje gramatičkih članova kod francuske dece pokazalo da razlika u njihovom razumevanju i korišćenju kod dece u pojedinim slučajevima traje i do 12. godine. Ipak, s godinama razlika između jezika dece i odraslih nestaje. Na uzrastu od oko 11 godina deca pokazuju poznavanje strukture jezika uporedivo sa znanjem odraslih.

Govor i komunikacija osoba s intelektualnom ometenošću (IO)

Kada se govori o posebnostima jezika osoba sa IO, važno je prihvatiti činjenicu da deca različite etiologije, a sličnih koeficijenata inteligencije (IQ) mogu imati dramatično različite lingvističke profile, kao i da postoje značajne varijacije jezičke sposobnosti unutar populacije iste etiologije. Tako se ekspresivne komunikacione sposobnosti se mogu kretati od odsustva intencionalne komunikacije u svakom modalitetu, do iskaza od više reči. Suprotno tome, neke osobe sa lakom IO, mogu imati relativno nepogođen jezik i praktično pripadati normalnom opsegu komunikacionih funkcija (Schalick et al., 2012).

Ipak, nivo IO je važan faktor kada su u pitanju prediktori komunikacionih teškoća kod osoba sa IO. Tako one osobe koje imaju tešku/duboku IO imaju komunikacione teškoće 12 puta češće od onih sa umerenom IO i 220 puta češće od osoba koje imaju laku IO (Smith et al., 2020). Osobe sa teškom IO obično funkcionišu na nivou presimboličke ili protosimboličke komunikacije. Obično razvijaju ograničene jezičke i govorne sposobnosti i primarno se oslanjaju na negovorne modalitete, poput facijalne ekspresije, pokreta, položaja tele ili tonusa mišića. Takve forme komunikacije su vrlo individualizovane i mogu ih razumeti prevashodno osobe koje ih dobro poznaju. Okruženje, posebno komunikacioni partneri u tom okruženju, presudno utiče na modalitete komunikacije, njihovo prepoznavanje i interpretaciju, kao i na opaženu uspešnost komunikacione interakcije.

Isto tako, više komunikacionih teškoća imaju osobe koje: žive u institucijama (u odnosu na one koje žive samostalno), imaju Daunov sindrom (DS), imaju probleme u ponašanju, kao i one koje imaju nisku socijalnu participaciju (Smith et al., 2020). Varijabilnosti u težini govorno jezičkih teškoća doprinosi i prisustvo komorbidnih problema (npr. epilepsija, gubitak sluha ili motoričke teškoće, Thursday'S, 2007).

Teškoće u komunikaciji vezuju se za redukovane kognitivne resurse, ali i za sredinu koja nije optimizovana za komunikaciju dostupnu ovim osobama (Schalick et al., 2012).

Jezičke poteškoće su u velikoj meri dominantne kod osoba sa IO. Smatra se da je **između polovine i sve dece sa IO prisutno kašnjenje jezika**. Utvrđeno je da više od 40% dece sa IO počinje da govori posle 3. godine; ova deca ne samo da imaju usporen razvoj govorne produkcije, već i razumevanja govora koji je njima upućen. Zahvaljujući tome govorno iskustvo kod sedmogodišnjeg deteta sa IO traje nekoliko godina kraće u odnosu na vršnjake prosečne inteligencije, pri čemu je tempo njegovog razvitka usporen, a govorna aktivnost nedovoljna.

Stručnjaci nerado određuju koji bi bio očekivani ili uobičajeni vremenski interval u kašnjenju govornog razvoja između dece sa i bez IO. Opšte je uverenje da deca sa IO pokazuju **kašnjenje u**

razvoju tokom ranog detinjstva i osnovne škole, ali i da se jaz između ove dece i njihovih vršnjaka bez IO značajno širi kada se razvoj jezika pomera od konkretnog ka apstraktnom jeziku i od jednostavnih ka kompleksnim lingvističkim formama. Na primer, deca sa DS se u pregovornom periodu razvijaju gotovo normalno, ali se prva reč prosečno javlja tek u 21. mesecu, mada se beleže ekstremni slučajevi kod kojih se prva reč nije javila ni do sedme godine. Navodi se i da jezičko zaostajanje ove dece počinje u drugoj, a produbljuje se u periodu od druge do četvrte godine.

Deca sa IO ispoljavaju **nezrele oblike bablinga i kasnije ovladavaju govornom modulacijom**, a često je prisutna i **prolongirana eholalija** (koja se inače povlači oko 2. godine života). Tako deca sa DS kasne oko dva meseca u pojavi »kanoničkog brbljanja«, a kada se pojavi ono je manje stabilno, što se vezuje za kašnjenje u motornom razvoj i hipotoniju karakterističnu za ovaj sindrom. Do polaska u školu ona imaju slab razvoj govora, teško učestvuju u razgovoru s odraslima i odgovaraju kratko i često nepravilno, a izvršavanje zadataka i naloga je otežano.

Dete sa IO kraće govori i to sintaksički manje složene rečenice, koje obuhvataju konkretan rečnik (više imenica nego prideva i priloga), sa manje razvijenim obrascima artikulacije. Ova deca imaju **poteškoće da razlikuju reči koje se rimuju i one koje su fonološki slične.**

Većina osoba sa IO postiže **nivo jezičkog razvoja u skladu ili, što je češće, ispod nivoa koji se može očekivati na osnovu njihovog mentalnog uzrasta (MU).** Ne samo da **nivo opštih sposobnosti nije pouzdan indikator jezičke funkcije,** nego se **na osnovu sazajnog razvoja u trenutku ispitivanja ne može predvideti budući razvoj jezika.**

U jednom istraživanju je traženo od dece i adolescenata sa IO da odglume rečenice, kao što je "Džon je spreman da ujede« / »Džon je ujeden«. Učesnici sa nivoom MU ispod 6.5 godina interpretirali su sve glagole kao izvršavanje rečenice (Džon grize) u skladu sa obrascem koji se tipično razvija kod predškolske dece. Samo deca sa nivoom MU višim od 6.5 godina pokazala su pomak ka obrascu koji liči na onaj kod odraslih osoba. **Napredak u jezičkom izrazu podudara sa savladavanjem konkretnih operacija.** Dakle, **razvoj sazajnog koncepta esencijalan za uspostavljanje onih značenja koja se mogu pretočiti u jezik, ali samo ukoliko dete poseduje specifične jezičke kapacitete za to.** Ovi podaci u celini sugerišu da su izvesne opšte sazajne strukture neophodne, mada možda ne i dovoljne, da bi se jezik razvio.

Iako je ovladavanje jezikom kod dece sa IO obično ispod očekivanja koja odgovaraju MU, postoje izuzeci koji govore upravo suprotno. Dokumentovani su slučajevi **visokosofisticirane jezičke veštine kod adolescenata sa inače veoma ograničenim intelektualnim kapacitetom.** Ovi slučajevi uključuju relativno naprednu sintaksu i/ili vokabular kod dece (mentalni uzrast pet ili šest godina) koja

ne savladavaju konkretne operacije i koja imaju loše postignuće na neverbalnim sazajnim zadacima. Često je citiran i slučaj tinejdžerke s teškom intelektualnom ometenošću koji je opisao Jamada (Yamada 1988). Ona nije mogla da rešava zadatke koje rešava dvogodišnje dete, pri sortiranju karata nije bila u stanju da odvoji ljude od predmeta, nije razumela značenje brojeva, niti je znala koliko ima godina. Kratkotrajna memorija joj je bila toliko ograničena da nije bila u stanju da ponovi niz od tri nepovezane reči. Nasuprot tome, njen jezik je bio fluentan i bogato strukturisan, na nivou devetogodišnjeg deteta, ali se ipak ne bi mogao nazvati normalnim. Sa semantičke strane on je bio čudan i neodgovarajući.. Ukratko ona je ovladala strukturom jezika, ali je imala teškoća s konceptima koje jezik izražava.

Kao primeri napredne lingvističke funkcije udružene sa ograničenim sazajnim razvojem navode se i deca sa Vilijamovim sindromom (WS). Ova deca kasne sa sintaksičkim razvojem, ali onda napreduju ka punoj sintaksičkoj složenosti uprkos preoperacionom funkcionisanju na Pijaževim zadacima i teško poremećenom prostornom funkcionisanju. Adolescenti sa WS koje predstavljaju Beluđijeva i saradnici (Bellugi et al., 1997) pokazuju široku upotrebu i razumevanje pasiva, pitanja, kondicionala, sa gotovo tačnom gramatičkom morfologijom i razumevanjem govora koje odgovara uzrastu. Oni mogu da oponašaju rečenice bilo kakve verbalne složenosti, proizvodeći lavinu niskofrekventnih ajtema u zadacima verbalne fluentnosti i mogli su da prepoznaju i poprave rečenice sa narušenom gramatikom. Ovi rezultati ukazuju se da **sazrevanje jezičkog procesa ne mora uvek da zavisi od sazrevanja konceptualnog procesa**, budući da neka deca sa defektnim konceptualnim sistemima uprkos tome usvajaju gramatiku.

Dakle, s jedne strane većina osoba sa IO postiže nivo jezičkog razvoja bilo u skladu sa ili ispod (što je češće) očekivanja vezanih za MU, što nagoveštava da bar jedan od aspekata razvoja jezika deli zajedničke resurse sa sazajnim razvojem. S druge strane, neki dobro proučenih izuzeci ukazuju da lingvistička funkcija prevazilazi nivo MU, što ukazuje na to da su bar neki nivoi jezičkog razvoja nezavisni od nekih delova opšteg kognitivnog razvoja. Zabeleženo je i da **veza između MU i razvoja jezika značajno slabi ispod nivoa MU od 5 godina**. Takođe se pokazalo da **osobe sa IO i očuvanom jezikom funkcionišu bar u kasnom preoperacionom periodu**, a to može dovesti do zaključka da **usvajanje sintakse višeg reda ne zahteva dosezanje nivoa konkretnih operacija**. Međutim, mora se uzeti u obzir da opšti sazajni faktori mogu imati ulogu značajnog ograničavajućeg faktora u ranom periodu razvoja, što podrazumeva neke efekte praga u razvoju jezika.

Istraživanja kod osoba sa IO ukazuju da su **pragmatski i semantički nivo jezika tešnje povezani sa mentalnim uzrastom, nego fonološki i morfosintaksički**.

Kod osoba sa IO mogu se javiti i **rascepi između pojedinih nivoa jezika, koji ne moraju biti identični u svim razvojnim periodima**. Tako se navodi da kod adolescenata i odraslih sa fragilnim X hromozomom postoji značajno zaostajanje govorne produkcije, u odnosu na razumevanje govora, dok se u predškolskom periodu registuje značajno zaostajanje razumevanja govora u odnosu na produkciju. Čepmenova (1997) govori o specifičnom jezičkom profilu dece sa DS, kod koje se zapaža zaostajanje govorne produkcije u odnosu na razumevanje govora, pri čemu je produkcija sintakse više pogođena od njenog razumevanja, a gramatička morfologija više od rečenične strukture; ona navodi i kontrast između relativno uobičajenog prelingvističkog razvoja i kasnijeg zaostajanja u razvoju jezika. Kod istog sindroma zapaža se izraženo loše usvajanje gramatičkih aspekata jezika, uz relativnu pošteđenost pragmatike i semantike, kao i obrnut obrazac kod dece sa autizmom.

Artikulacija osoba sa IO

Ovladanost fonološkim aspektima jezika takođe igra značajnu ulogu u određivanju uspešnosti komunikativne interakcije, ali se ne sme zaboraviti da komunikativne teškoće mogu poticati od faktora prilično udaljenih od strukturne fonologije, koji na primer mogu biti vezani za disfluentnost i dispraksiju opserviranu kod fragilnog X hromozoma. Abeduto i Hagerman (Abbeduto i Hagerman, 1997) navode da je govor osoba sa fragilnim X hromozomom smanjene razumljivosti u odnosu na hronološki uzrast, kao i da izostavljaju, distorzuju i supstituišu konsonante i vokale. Po njima ove greške pre reflektuju proces simplifikacije sličan onom kod mlađe dece prosečne populacije, nego što ukazuju na specifičan obrazac razvoja. Navodi se da deca sa ovim sindromom imaju poremećaj tempa govora (nepredvidljive prelaske sa brzog na spor govor) – uočljiviji kod adolescenata i odraslih, nego na mlađim uzrastima. Prisutno je i ponavljanje glasova i slogova slično mucanju, ali manje učestalosti, koje se vezuje za razvojnu dispraksiju, a koja predstavlja odraz opštije teškoće u sekvencioniranju informacija (ulaznih, kao i izlaznih).

U domaćem istraživanju koje je obuhvatilo decu s lakom IO od 8 godina i 6 meseci do 12 godina i 3 meseca (od II do IV razreda) pronađeno je 12,46% glasova koji odstupaju od uobičajenog izgovora, od čega 4,23% teže (Brojčin, Glumbić, 2004). Najčešće uočeni poremećaji bili su distorzije (67,37%), potom supstitucije (28,74%) i u značajno manjoj meri, omisije (3,89%). Ovi rezultati ukazuju da kada je **raspodela uočenih poremećaja u pitanju deca lakom IO prate tok razvoja tipične populacije**. Golubovićeva (1997) navodi da je, u normalnom razvoju, na predškolskom uzrastu redosled učestalosti artikulacionih poremećaja: omisije, supstitucije, distorzije, dok je na školskom uzrastu redosled po učestalosti: distorzije, supstitucije, omisije. Najveći broj teškoća bio je vezan za

afrikate (č, ć, dž, đ i c) i neke glasove iz grupe frikativa (š, ž, z, s). Ovi rezultati korespondiraju sa drugim nalazima u kojima se ističe da su najčešći artikulacioni poremećaji, po završenom fonološkom razvoju, nepravilnosti u izgovoru afrikata i frikativa, posebno alveolarnih (š, ž, r), ali i sa činjenicom da među glasovima postoji razvojna skala prema kojoj se afrikati poslednji razvijaju, a da se **intelektualna insuficijentnost obično odražava na “biološki” najmlađim glasovima.**

Među decom sa IO je značajan broj one koja **ne uočavaju razlike između akustički sličnih glasova i nemaju jasne akustičke predstave o njima**, dok je artikulacioni razvoj sporiji. Slabosti glasovne analize i sinteze reči stvaraju prepreke za savladavanje njihovog sastava, dovode do propusta i permutacija glasova i slogova u rečima, a često i do nemogućnosti da završe reč.

Neka od ove dece potiču iz sredina u kojima se održava dijalekatski način izgovora, a često imaju i nerazvijen fonematski sluh za kritične foneme *ć-č, d-dž, l-lj*, pa ih pogrešno upotrebljavaju, kako u izgovoru, tako i u pisanju. Deci mlađeg uzrasta nedostaju glasovi iz grupe afrikata *č* i *ć*, zatim glasovi *dž* i *đ* i glas *r*. Od laterala najčešće imaju problema s glasom *lj*, a od nazala sa *nj*.. **Nedostaci izgovora dece sa IO mlađih razreda mogu se podeliti u 2 grupe: (1) netačan izgovor pojedinih glasova, pri čemu glasovna analiza nije oštećena i (2) usporeno i otežano usvajanje glasovne strane maternjeg jezika.**

Primećeno je da osobe sa DS prave više fonoloških grešaka, nego druge osobe sa IO, a istog mentalnog uzrasta, i da su te greške kvalitativno slične onima koje prave mnogo mlađa deca, mereno jezičkim uzrastom (SDI – srednja dužina iskaza). Ukazuje se da deca sa DS pokazuju usporavanje napretka s protokom vremena i zaostajanje za “jezičkim vršnjacima“ iz kontrolne grupe sa kojima su na početku bili na istom govornom nivou. Deca sa ovim sindromom imaju specifičan obrazac kašnjenja u fonološkom razvoju, u korelaciji sa kasnijim komunikacionim funkcionisanjem.

Štel-Gamonova (Stoel-Gammon, 1997) navodi da fonološki razvoj dece sa DS prati opšte obrasce koji se javljaju kod dece prosečne populacije uz četiri izuzetka: (1) sporiji je, (2) varijabilniji, (3) sa većom učestalošću idiosinkratičkih i/ili atipičnih govornih grešaka i (4) različit u usvajanju suprasegmentnih aspekata govora (najuočljivije u osnovnom glasu i opažanju kvaliteta glasa).

Prema istraživanju artikulacionih poremećaja kod dece sa IO različite etiologije, najviše artikulacionih poremećaja imaju deca sa DS, a potom deca sa organskim poremećajima. Deca sa DS imaju teškoće pri postavljanju jezika u odgovarajući položaj prilikom izvođenja brzih pokreta u govoru. Prevelik ili zadebljao jezik kod dece s DS utiče na oblikovanje dentalnih i palatalnih frikativa i njima bliskih afrikata, a mogu biti oštećeni i alveolari, kao i glasovi *s, z, š, ž, c, č, ć, dž, đ, r* i ređe *l*.

Kumin (1994) u svojoj studiji usmerava pažnju na težinu fonoloških deficita kod dece sa DS, analizirajući podatke iz upitnika koje su popunjavali njihovi roditelji, a koji su se odnosili na

razumljivost govora. Posmatrano kroz sve uzraste, 58% roditelja je odgovorilo da njihova deca često imaju probleme da svoje iskaze učine razumljivim, dok ih je 37% izjavilo da njihova deca takve probleme imaju ponekada. Samo 5% roditelja je izjavilo da njihova deca retko ili nikada nemaju problema sa razumljivošću govora. Kumin beleži da deca koja nisu ometena obično postižu 100% razumljivost iskaza sa četiri godine.

Među izvorima fonološkog deficita kod dece sa DS često se navodi deficit sluha. On se javlja kod 10-20% osoba sa IO. Mnogo dece sa DS ima sniženu senzornu recepciju auditivnih stimulusa zbog hronične infekcije srednjeg uha, koja je sekundarna u odnosu na nepravilnu poziciju Eustahijeve tube. Ovo stanje rezultuje fluktuirajućim gubitkom sluha kada je prisutna tečnost u srednjem uhu. Nasuprot tome, hiperverbalna deca sa WS su hipersenzibilna na auditivne stimulse, tako da njihove porodice moraju redukovati buku iz okoline da bi ublažili neprijatnost kod dece. Međutim, istraživanja sugerišu da je stopa ranog jezičkog razvoja kod male dece sa DS potpuno nezavisna od individualnih slušnih razlika, a pokazalo se da ni kod odraslih sa IO ne postoji značajna povezanost između merenja očuvanosti sluha i jezičkih sposobnosti. Konačno, ukazuje se da i deca sa prosečnim IQ-om, ali sa specifičnim jezičkim poremećajem ili problemima u čitanju često imaju problema u percepciji govora, ali bez pratećih slabosti u nejezičkom procesiranju.

Razumevanje govora osoba sa IO

Smatra se da govor osoba sa IO karakteriše nedostatak kompetentne komunikacije, jer je iskustveni nivo nerazvijen i jasnoća pojma ne prethodi jasnoći reči. Prema Luriji (1982) govor predstavlja mehanizam intelektualne delatnosti jer omogućava operacije uopštavanja, što stvara osnovu kategorijalnom pojmovnom mišljenju. Iz ovoga proizilazi da je regulativna uloga govora zasnovana na razumevanju značenja reči. Dakle, govor koji za osnovu nema jasnu iskustvenu podlogu, izraženu u njegovom razumevanju, gubi regulativnu funkciju ometajući proces mišljenja.

Bar deo razilika u razumevanju jezika između osoba sa IO i osoba TR može se pripisati razlikama u radnoj memoriji, opsegu pažnje, simboličkom mišljenju, obradi verbalnih informacija i resursima za procesiranje (Schalick et al., 2012).

Deca sa IO imaju lošije postignuće pri merenju razumevanja govora i pretpostavlja se da je to uslovljeno neefikasnošću kratkotrajne memorije. Ova deca **najbolje razumeju govor koji se ponavljanja tokom dnevnih rutina, a prisustvo objekata i pokreti mogu kod deteta poboljšati razumevanje obaveštenja** koje daje govornik.

Prema Faulerovoj (1998) osobe sa IO primenjuju normalne strategije pri razumevanju rečenica i organizovanju rečnika i često razvijaju širok vokabular. Slabe tačke obuhvataju apstraktan vokabular, odnosno izraze kao što su pre/posle i idiome, kao i produbljenije znanje o glagolima. Semantičko znanje je u visokoj korelaciji sa ukupnom sazajnom funkcijom, a ponekad služi i kao njena mera. Međutim, nivo sazajnog razvoja i semantika mogu biti razdvojeni što se i pokazalo prilikom poređenja adolescenata sa DS i WS podudarnog mentalnog uzrasta (MU) i ukupnog IQ-a (IQ 50, kalendarski uzrast 15 godina). Kod adolescenata sa WS uzrast koji odgovara razumevanju govora (8.4 godine) prevazilazi očekivanja MU, dok je kod adolescenata sa DS (uzrast koji odgovara vokabularu od 5.3 godine) bez izuzetka ispod očekivanja u odnosu na MU. Razlike u semantičkoj fluentnosti su bile još upadljivije: kada je traženo da tokom jednog minuta govore imena svih životinja kojih mogu da se sete, grupa sa WS je u proseku nabrojala 26.8 imena, u poređenju sa 15.8 kod adolescenata sa DS. Adolescenti sa DS produkuju visokofrekventne tipične nazive kao što su mačka, svinja i pas, dok oni sa WS nabrajaju i niskofrekventna, netipična imena poput jednorog, brontosaurus, jak, itd..

Međutim, detaljne studije semantičkih veština kod WS pokazale su interesantne rascepe u znanju. Adolescenti sa WS dobijaju veće skorove na merenju receptivnog vokabulara i generišu mnogo više naziva na zadacima semantičke fluentnosti, nego adolescenti sa DS, međutim obe grupe imaju jednako postignuće pri definisanju reči. Ispitanici sa WS daju mnogo informacija o situacijama i anegdotama pokušavajući da daju definicije, ali nisu sposobniji u identifikaciji glavnih crta od osoba sa DS. Slično tome, uprkos bogatom vokabularu kad su u pitanju životinje, odrasli sa WS nemaju ništa veće razumevanje za biološke koncepte (kao što su "živ" ili "ljudi kao još jedna životinja među mnogim životinjama") od šestogodišnjaka u preoperacionom stadijumu sazajnog razvoja. Kada su u pitanju neobični elementi vokabulara koji ne zahtevaju konceptualne promene, odrasli sa WS pokazali su iste rezultate kao devetogodošnjaci prosečne populacije, koji su im srodni po mentalnom uzrastu. U skladu sa tim, ovo odstupanje između preoperacionog konceptualnog znanja i naprednog vokabulara rezultuje u obimnom leksikonu kao kod odraslih, ali koji odgovara nivou dečjih koncepata.

Dok prepoznavanje akcija na slikama dobro korelira sa mentalnim uzrastom osoba sa IO, znanje o tome kako glagoli određuju strukturu iskaza je više određeno sintaksičkim znanjem. Kada osobe sa IO pokazuju znanje o gramatičkim ograničenjima, to znanje korelira sa frekvencijom korišćenja tog glagola, sugerišući da je to znanje usvajano glagol po glagol. Nasuprot tome poznavanje glagola kod mlađe dece bez IO nije povezano sa njihovom frekventnošću.

Uprkos tome što je nisko u odnosu na mentalni uzrast, razumevanje govora kod osoba sa DS često prevazilazi njegovu morfosintaksičku funkciju.

Faulerova (1998) sugerise da osobe sa IO **razvijaju i primenjuju znanje semantike u velikoj meri na isti način kao deca prosečne populacije u mlađem uzrastu**. Tako je razumevanje reči dece sa IO koja imaju relativno širok rečnik i dobro razumevanje govora čak i na starijim uzrastima znatno bolje na bazičnom nivou (“cvet”), nego na subordinirajućem (“ruža”) ili superordinirajućem (“biljka”). Deca sa različitim formama IO vođena su univerzalnim principima koji omogućavaju usvajanje značenja reči. Navodi se i da su ova deca pri imenovanju dve slike, brža pri imenovanju drugog po redu objekta kada pripada istoj kategoriji kao prvi (mačka, konj), nego kada su u pitanju različite kategorije (šolja, konj), što ide u prilog tezi uobičajenog redosleda semantičkog razvoja.

Osobe sa IO takođe primenjuju uobičajene semantičke strategije i pri razumevanju rečenica. U dve odvojene studije adolescenti sa DS ili nedefinisanim IO bili su precizniji u razumevanju semantički odgovarajuće nego neodgovarajuće konstrukcije.

Ovi normalni semantički procesi kod IO javljaju se uporedo sa ograničenjima u tačnosti i efikasnosti odgovarajućih procesa. Adolescenti sa IO na primer značajno su slabiji od kontrolnih grupa koje odgovaraju po kalendarskom ili mentalnom uzrastu kada je u pitanju prizivanje poslednje reči u rečenici oblika subjekat-predikat-objekat koje se prerezavaju u intervalima od 3 sekunde, a prisećanje nagovešteno subjektom i glagolom. Kada postoji pauza od samo 1 sekunde između rečenica, ove 3 grupe imaju jednako postignuće, što sugerise da je automatsko semantičko procesiranje uporedivo u sve 3 grupe, a teškoće koje se javljaju kada se interval poveća na 3 sekunde možda proističu iz lošije organizovanih strategija i otežanog procesiranja u grupi sa IO. Sa druge strane, učesnici sa IO pokazali su isto postignuće kao ostale grupe kada su rečenice prezentovane uporedo sa slikama koje pokazuju njihovo značenje. Ove slike su očigledno pomogle semantičko prizivanje. Mladima sa IO takođe je značajno pomoglo u prisećanju (i u brzini potvrđivanja rečenice) kada su reči u rečenicama bile snažno povezane (npr. "lovac je upucao zeca" nasuprot "fotograf je tražio zeca").

Odrasli sa dubokom IO imaju bolje sposobnosti receptivne komunikacije, nego ekspresivne ili pisane forme komunikacije. Kod osoba sa IO receptivni vokabular je jedan od najboljih prediktora postignuća na zadacima rešavanja socijalnih problema, a ovaj uticaj je značajno veći kod osoba sa IO, nego kod njihovih vršnjaka TR. Stoga je potrebno, u najvećoj mogućoj meri razvijati vokabular kod ovih osoba, kako zbog toga što je područje najveće relativne snage kada je komunikacija u pitanju, tako i zbog toga što je oblast komunikacije prediktor sposobnosti u drugim povezanim domenima (Schalick et al., 2012).

Kontekst. Neke osobe sa IO pokazuju svest o bliskim osobama, događajima ili rutinama, ali formalno ispitivanje receptivne komunikacije pokazuje da se ne može reći da one nužno razumeju sve komunikacione činove usmerene ka njima u svim kontekstima. U istraživačkom kontekstu ove osobe

pokazuju razumevanje osnovnih repetitivnih i od konteksta zavisnih komunikacionih aktivnosti (npr. uputstva od jednog koraka u kontekstu, vezu predmeta i specifičnih dnevnih rutina i reagovanje na sopstveno ime), češće nego apstraktniju ili simboličku komunikaciju (npr. identifikovanje fotografija poznatih osoba i uobičajenih predmeta u časopisima). To može upućivati na oprezno prihvatanje tvrdnji članova porodice ili onih koji o njima brinu kada kažu da "On sve razume", kada se generalizuje na nove situacije ili poruke koje su više simboličke prirode (Schalick et al., 2012).

Gramatika osoba sa IO

Prema Faulerovoj (1998) sintaksička funkcija osoba sa IO bez obzira na uzrok ili nivo, liči na sintaksičko funkcionisanje mlađe (ponekad znatno mlađe) dece tipičnog razvoja. To znači, da **deca sa IO kada ih uporedimo s mlađom decom tipičnog razvoja, koriste rečenice slične po vrsti (ne i po složenosti) kao i da prave slične greške**. Složenost se povećava na sličan način u obe grupe, bez dokaza koje bi ukazivale na devijantnost konstrukcija dece sa IO.

U ranoj fazi istraživanja ovog fenomena Lekner (Lackner, 1968) je napisao gramatiku koja opisuje jezičku »kompetentnost« petoro dece sa IO čiji je uzročnik encefalopatija (kalendarski uzrast od 6 do 14 godina, MU od 2 godine 3 meseca do 8 godina 10 meseci.). Ta gramatika bazirana je na obilju podataka, uključujući 1000 spontanih iskaza svakog deteta, uz pridodate probe repeticije i razumevanja govora. Lekner je utvrdio je da se **poštuje normalan razvojni redosled i da MU može biti prediktor sintaksičke kompleksnosti**: deca tipičnog razvoja mogla su razumeti rečenice koje su konstruisane na principima gramatike dece sa IO njihovog MU, kao i onih čiji je MU niži od njihovog, ali nisu mogla razumeti rečenice one dece sa IO čiji je MU viši od njihovog.

Nekoliko kasnijih studija potvrdilo je da je MU dobar prediktor jezičke kompleksnosti i došlo do istih zaključaka u pogledu redosleda razvoja i u pogledu razvoja normalnih strategija u produkciji i razumevanju. To se objašnjava kao »ne devijantan razvoj i usvajanje jezika u uslovima snažnih ograničenja mozga koji taj jezik usvaja«.

Abeduto i Hagerman (1997) navode da je morfo-sintaksički razvoj muškaraca sa fragilnim X hromozomom zakasneo, ali da je razumevanje morfo-sintakse srazmerno neverbalnom mentalnom uzrastu, dok nalazi nekih istraživanja ukazuju da je produktivna komponenta ispod ovih vrednosti. Čepmen (1997) navodi da se kombinacije od više reči pojavljuju u rečniku dece sa DS u slično vreme kao kod prosečne populacije, ali se dužina rečenica i njihova složenost sporije razvijaju. Ekspresivna sintaksa u spontanom govoru ove dece odgovara njihovim vršnjacima po mentalnom uzrastu prosečne

populacije. U poređenju sa decom koja imaju istu srednju dužinu iskaza, deca sa DS češće izostavljaju gramatičke funkcione reči. Većina ove dece nikada ne uspeva da ovlada kompleksnim gramatičkim konstrukcijama, što upućuje na sintaksički deficit u usvajanju ključnih funkcionalnih kategorija, koje su baza zrelih gramatičkih sistema.

Djuarova (Dewart, 1979) je izučavala aktivne i pasivne forme kod dece sa IO («Pas je ujeo mačku / Pas je ujedan od mačke»). Zaključila je da visko funkcionalna deca sa IO razumeju aktivne oblike, kao i njihovi vršnjaci istog mentalnog uzrasta prosečne populacije, ali su značajno lošija u razumevanju pasivnog oblika. Ona smatra da je slabo postignuće pri ispitivanju pasivnog oblika posledica preteranog oslanjanja na red reči. Kasnije slično istraživanje potvrdilo je ove rezultate, ali su njegovi autori zapazili pretereno oslanjanje na red reči kod obe grupe dece, te ga radije posmatraju kao normalan stadijum u razvoju, nego kao devijantnu strategiju. Slični rezultati dobijeni su i proveravanjem razumevanja aktivnog i pasivnog oblika kod dece s DS i kod dece mlađeg uzrasta bez IO, ali iste SDI (kalendarski uzrast 2 do 3 godine). Dve grupe se nisu razlikovale u semantički neutralnim rečenicama, ali su se razlikovale u senzitivnosti za semantičku verodostojnost. Deca predškolskog uzrasta su se rigidno držala redosleda reči (dakle - grešila kod pasivnih formi i davala ispravne odgovore kod aktivnih), dok su adolescenti sa DS uzimali u obzir semantička ograničenja i zamenu reda reči kada je redosled reči bio u sukobu sa značenjem.

Do nešto drugačijih rezultata došli su Edi (Eadie) i saradnici (2002) poredeći upotrebu flektivnih morfema i ponavljanje rečenica dece sa specifičnim jezičkim poremećajem, dece sa DS i dece prosečne populacije ali jednake SDI. Oni ukazuju da među decom sa DS i specifičnim jezičkim poremećajem ne postoji značajna razlika, ali da obe grupe imaju značajno niža postignuća od dece prosečne populacije.

Studije morfosintaksičke funkcije sugerišu da su osobe sa IO sistematične u svom poznavanju gramatike, da prate normalan tok razvoja, pokazuju sličan poredak težine, ali često mogu da vladaju samo ograničenim nivoima sintaksičke složenosti.

I ovaj jezički nivo karakteriše velika promenljivost lingvističkih funkcija unutar i među podgrupama osoba sa IO. Sa jedne strane, mnogi odrasli sa lakom IO govore sintaksički složene rečenice, sa odgovarajućom uporebom gramatičke morfologije, dok drugi odrasli sa ekvivalentnim saznavnim statusom usvajaju samo ograničene nivoe morfosintaksičke funkcije. Navodi se da je veza između jezika i saznanja iznad mentalnog uzrasta od 5 godina "heterogena".

Navodi se nekoliko različitih hipoteza o morfosintaksičkoj raznovrsnosti u sintaksičkom razvoju. One pripisuju morfosintaksičke poremećaje **neravnomernoj primeni pravila, faktorima kritičnog perioda, memoriji ili fonologiji.**

Neravnomerna primena pravila

Primećeno je sa osobe sa IO neravnomerno primenjuju jezička pravila, kao i da više greše kada se od njih zahtevaju dugačke jezičke strukture. Na primer, u jednom istraživanju adolescenti sa DS produkovali su gramatičke morfeme koje se javljaju razvojno kasnije (npr. pomoćni glagoli), dok su i dalje grešili na morfemama koje se pojavljuju prve (npr. množina).

Faktori kritičnog perioda

Perema ovoj teoriji **učenje jezika dramatično se usporava nakon biološki uslovljenog završetka kritičnog perioda za usvajanje jezika**. Procene, koje se tiču uticaja kalendarskog uzrasta na učenje prvog i drugog jezika (uključujući i jezik znakova), postavljaju kraj ovog hipotetičkog kritičnog perioda u 7. ili 8. godinu starosti, uz ogradu da ove vrednosti nisu apsolutne. Trenutno dostupni podaci koji se odnose na decu sa IO, sugerišu relativno nagli razvoj u predškolskom uzrastu, praćen ograničenijim razvojem u školskom uzrastu i kasnije, ukazujući pre na usporavanje, nego na završetak razvoja. U skladu sa hipotezom kritičnog perioda su i studije koje pokazuju da u odnosu na mentalni uzrast morfosintaksički deficiti postaju sve izraženiji sa porastom kalendarskog uzrasta.

Lok (1994, 1997) iznosi ideju da se **osiromašen jezik javlja kada dete nema pristup kompletnoj bazi podataka** (bilo usled faktora okruženja i sazajnih faktora) **u "kritičnom periodu za aktivaciju lingvističkih mehanizama specifičnih za vrstu"**. Nakon tog vremena dete može da nastavi da usvaja govor, što Lok opisuje kao funkciju desne hemisfere, ali ga ne može podvrći analizi karakterističnoj za rano učenje jezika. On smatra da se razvoj određenih neurolingvističkih sposobnosti odigrava u fazama, koje se javljaju kao fiksne i preklapajuće sekvence. U svakoj fazi se izvršava jedinstvena funkcija i svaka faza ima svoj sopstveni doprinos neuronskim resursima.

Prva je faza *označavanja i emocija*; Dete je snažno orijentisano ka ljudskim licima i glasovima, i uči spoljašnje vokalne karakteristike negovatelja.

Druga faza je primarno *emotivna i socijalna*: njena funkcija je da prikuplja i skladišti govor, i široko je potpomognuta mehanizmima socijalnog saznanja, koji su uglavnom locirani u desnoj hemisferi.

Treća faza je *analize i procene*. Prethodno sačuvane (memorisane) forme se razlažu na slogove i segmente, što je proces koji olakšava otkrivanje pravilnosti i zato je odgovoran za dečije otkrivanje i kasniju primenu gramatičkih pravila. Zahvaljujući tome dolazi do prekomerne generalizacije, kao pojave koja se normalno javlja u govornom razvoju. Ova faza je aktivna tokom ograničenog perioda i

široko je podržana mehanizmima leve hemisfere koji omogućavaju fonološki, morfološki i sintaksički razvoj.

Četvrta faza je *integracije i razrade*. U saradnji sa mehanizmom usvajanja i analize, ova faza omogućava ekstenzivno leksičko učenje, kao i finiju primenu gramatičkih pravila i pamćenje nepravilnih gramatičkih formi.

Prema ovoj teoriji deca koja kasne u drugoj fazi imaju suviše malo memorisanog govornog materijala da bi se kod njih aktivirao analitički mehanizam u biološki optimalnom trenutku, ako kasnije i nauče dovoljno reči posledice ostaju jer je njihov modularni kapacitet već počeo da opada, tako da inaktivacija ima isti efekat kao i oštećenje. Kompenzatorna upotreba homologih struktura desne hemisfere, koja se pokreće usled leksičkog kašnjenja, dovodi do povećanja funkcionalne i anatomske simetrije hemisfera. Kao rezultat, neurolingvistički resursi su odgovarajući samo u minimalnoj meri, budući da nisu specijalizovani za fonološke operacije, ali nisu optimalni za razvoj govornog jezika, te mogu ometati i operacije fonološkog kodiranja i dekodiranja vezane za pisani jezik.

U svetlu ove teorije interesantni su rezultati koje prezentuju Nevil i Mils (Neville i Mills, 1997) dobijeni primenom funkcionalne magnetne rezonance (fMR) i egzogeno evociranim potencijalima (event-related brain potentials - ERPs). Na osnovu ispitivanja monolingvalnih engleskih govornika prosečne populacije i gluvih osoba koje su najpre učile američki jezik znakova, a tek kasnije govorni engleski, autori zaključuju da su sistemi značajni za leksičko-semantičko procesiranje (vezani za posteriorno temporo-parijetalnu oblast) relativno otporni na kašnjenje u izlaganju jeziku, dok je razvoj sistema značajnih za gramatičko procesiranje (lociranih u anteriornoj temporalnoj oblasti), uključujući i specijalizaciju leve hemisfere, povezan sa ranim jezičkim iskustvom.

Memorijski deficit

Kod osoba sa IO kod kojih je morfosintaksa očuvana postoji tendencija da imaju relativno očuvanu verbalnu radnu memoriju. Međutim, opisuju se hiperverbalne odrasle osobe sa IO koje uspevaju da usvoje složenu sintaksu i pored rezultata na probama pamćenja cifara koji odgovaraju normama za trogodišnjake i četvorogodišnjake. S druge strane, studija koja je obuhvatila 33 osobe sa DS pokazuje da samo oni ispitanici koji mogu da pamte 4 ili više cifara imaju složenu sintaksu. To znači da malo memorije može biti dovoljno za usvajanje sintakse, ali da teži memorijski nedostaci mogu biti značajan faktor njenog ograničenog usvajanja.

Smatra se da su **memorijski deficiti koji su povezani sa jezikom specifično verbalni**. Kod DS, na primer, ozbiljna ograničenja u kratkotrajnoj memoriji su u kontrastu sa relativno očuvanom sposobnošću vizuelnog ili motornog sekvencioniranja, uključujući globalni deficit sekvencionalnog

procesiranja. Deca tipičnog razvoja (i adolescenti sa WS) pokazuju prednost u zadržavanju verbalnih u odnosu na vizuospacijalne stimulse, dok je ovaj obrazac obrnut kod osoba s DS. Ta teškoća, pre verbalna nego auditivna ili artikulatorna, proizilazi iz činjenice da se taj deficit kod DS javlja uvek kada je potrebno verbalno kodiranje, nezavisno od toga da li je stimulus (npr. slova) prezentovan vizuelno ili oralno ili je odgovor tražen govorom ili pokazivanjem.

Još jedno polje istraživanja individualnih razlika u verbalnoj radnoj memoriji usmereno je na brzinu artikulacije, koja postavlja ograničenja na količinu informacija koje se mogu sačuvati i ponoviti u okviru artikulacione petlje. Izgleda da su ove greške takođe specifično verbalne, tako da će osobe sa IO koje propuštaju da koriste verbalne strategije ponavljanja koristiti neverbalne strategije kao što su pokazivanje da bi potpomogle memoriju.

Posebno objašnjenje deficita verbalne memorije vezuje se za individualne razlike u brzini leksičkog skladištenja i prizivanja. Kod osoba sa DS zabeležna je značajna korelacija između brzine prizivanja i memorijskog opsega, koja nije primećena kod dece bez IO. Ova činjenica korespondira sa kasnijim zapažanjima da verbalna memorija značajno zavisi od leksičkog pristupa.

Fonološki / perceptivni deficit

Fonološke teškoće vrlo su zastupljene u jeziku populacija čiji je jezički razvoj zakasneo, a jezički problemi su česti kod dece koja su najpre dijagnostikovana kao deca sa fonološkim smetnjama. Smatrajući da specifični jezički poremećaji mogu imati korene u bazičnim fonološkim veštinama, Leonard i saradnici (1992) pronašli su da četvorogodišnjaci i petogodišnjaci sa specifičnim jezičkim poremećajem koji produkuju odgovarajući fonematske kontraste u spontanom govoru, pokazuju manje uspeha u diskriminaciji kontrasta poput *das/dash*, *ba/da* ili *dabiba/dabuba* nego prosečna deca odgovarajućeg kalendarskog uzrasta. Nasuprot tome, neočekivano dobro razvijena sintaksa često se javlja sa dobro razvijenim fonološkim aspektom govora, kao što je to, na primer, kod WS.

S druge strane, pri vrednovanju hipoteze »fonološkog deficita«, treba uzeti u obzir da dobro razvijena sintaksa može postojati zajedno sa značajnim artikulacionim deficitima, kao i da su kod dece sa Prader-Vili (Prader-Willi) sindromom pronađeni znaci deficita u artikulaciji i morfologiji, ali da samo jedna polovina uzorka pokazuje jasne teškoće u sintaksi.

U traženju izvora deficita morfosintaksičke funkcije, treba imati u vidu da nivo sintaksičke kompetentnosti može biti maskiran teškoćama procesiranja.

Pragmatska kompetencija osoba sa IO

Korišćenje jezika je intencionalno ponašanje. Govornik, da bi preneo sadržaj poruke sagovorniku, osim toga što mora da ima pouzdanu fonološku, morfološku i sintaksičku kompetenciju, mora biti sposoban da svoje namere jezički uobliči na takav način da ih sagovornik prepozna. S druge strane, sagovornik mora biti u stanju da rezonuje na način koji će mu omogućiti razumevanje govornikove namere. Ove veštine se označavaju terminom „pragmatska kompetencija“ (Holtgraves, 2008).

Značenje rečenice koje joj je pripisao govornik ne može se uvek otkriti prostim dekodiranjem. Da bi se ispravno protumačilo značenje rečenice, neophodna je kontekstualna informacija. Na osnovu konteksta sagovornik sadržaju poruke pripisuje manje-više doslovno značenje, hiperbolički ili ironični karakter, ili prepoznaje moguće implikature. (Origgi & Sperber, 2000). U ovom smislu važne su i okolnosti u kojima je iskaz produkovan, a one zavise od fizičkih i socijalnih karakteristika. Fizičke karakteristike se, na primer, odnose na prisustvo objekta, dok socijalne karakteristike uključuju faktore kao što su tipovi odnosa među učesnicima u konverzaciji (Menyuk, 1988).

Pragmatska kompetencija se može sagledati sa dva glavna aspekta. Prvi je organizacija diskursa koja opisuje odgovarajući način korišćenja iskaza u verbalnoj interakciji, dok se drugi bavi značenjima koja se izvode iz jezika, a koja nisu gramatička (npr. zaključivanje na osnovu socijalnog konteksta, paralingvističkih fenomena ili opšteg znanja). Takvo zaključivanje je neophodno, ne samo za interpretaciju šala, sarkazma, indirektnih govornih činova i nestereotipnih metafora, već i za tumačenje svakog pojedinačnog iskaza, da bi se odredilo da li je njegovo značenje doslovno (Paradis, 1998).

Adamsova (Adams, 2002), na osnovu rezultata drugih istraživanja, prati razvoj pragmatikog jezika počevši od preverbalnog preuzimanja uloge slušaoca i govornika (8–9 meseci) i preverbalnih komunikacionih namera i protoreči (12 meseci). Između 14. i 32. meseca javlja se brz razvoj govornih činova, dok se između dve i po i tri i po godine stabilizuje veština preuzimanja reči. Sa dve godine dete može da održava temu u komunikaciji s odraslim, pruža pojašnjenja, odgovara na nespecifične zahteve za ponavljanjem, prilagođava stil izražavanja govorniku i koristi rane forme učtivosti. Na uzrastu između treće i četvrte godine proširuje se spektar govornih činova koje dete koristi i izvode se zaključci na osnovu saslušane priče. Dete počinje sa razumevanjem prenesenog značenja između četvrte i šeste godine, a sa pet skraćuje pauze pri preuzimanju reči. Tematska naracija sa zapletom, vešta upotreba anaforičkih referenci i metapragmatske veštine javljaju se u periodu između pete i sedme godine. Potpuno adekvatna informacija i sasvim razvijene forme učtivosti javljaju se oko devete godine. Smanjivanje broja referencijalnih i kohezivnih grešaka vezuje se za period od 9. do 12. godine, dok se veština objašnjavanja idioma razvija i do 17. godine.

Kod osoba sa intelektualnom ometenošću (IO) javljaju se teškoće u formulisanju govornog iskaza čija će poruka biti jasna slušaocu, ali zahteve znatno lakše formulišu nego komentare (Abbeduto & Hesketh, 1997). Čak i kada prilagođavaju korišćenje jezika socijalnoj situaciji, ove osobe nisu potpuno uspešne i mogu delovati nepristojno ili socijalno nespretno (Nuccio & Abbeduto, 1993, prema Rosenberg & Abbeduto, 1993). One zaostaju za ispitanicima tipičnog razvoja na ukupnim lingvističkim, ekstralingvističkim, paralingvističkim, kontekstualnim i konverzacionim pragmatiskim aspektima komunikacije (Đorđević, 2016).

Osobe sa IO su sposobne za aktivno proširivanje i nastavljanje teme (Abbeduto & Rosenberg, 1980; Brewer & Yearley, 1989; Yearley & Brewer, 1989, sve prema Hatton, 1998), ali su često ograničene u vrstama tema kojima mogu započeti razgovor, a prisutni su i problemi prilikom procene koja je tema primerena odgovarajućoj situaciji (Abbeduto & Hesketh, 1997). Pored toga, deca sa IO imaju teškoće prilikom produkcovanja iskaza na određenu temu koju su inicirali ostali učesnici u konkretnoj komunikativnoj situaciji (Phelps-Terasaki & Phelps-Gunn, 1992).

Iako su motivisane da pojasne nedovoljno jasne iskaze, osobe sa IO često propuštaju da daju značajne informacije, već se fokusiraju na nevažne elemente iskaza (Brinton & Fujiki, 1996). S druge strane, deca s umerenom i lakom IO retko traže pojašnjenje dvosmislene poruke govornika (Abbeduto et al., 2008; John, Rowe & Mervis, 2009). Umesto toga, ona radije pogađaju na kog referenta je govornik mislio (Abbeduto et al., 1991; Ezell & Goldstein, 1991, sve prema Rosenberg & Abbeduto, 1993). Slični rezultati dobijeni su i pri ispitivanju odraslih s umerenom IO (Rueda & Chan, 1980, prema Abbeduto, ShortMeyerson, Benson, Dolish & Weissman, 1998).

Preuzimanje reči u najvećem broju slučajeva nije izvor značajnih problema za osobe s lakšim oblicima IO, iako mogu imati probleme u konverzaciji u kojoj učestvuje više sagovornika (Abbeduto & Rosenberg, 1980, prema Brinton & Fujiki, 1989). S druge strane, oblast produkcije i razumevanja referencijalne komunikacije pripada području relativne slabosti kod ovih osoba (Brownell & Whiteley, 1992; Cummings, 2014).

Jedan od posebno teških zadataka za osobe sa IO je određivanje jasnih referenata prilikom prepričavanja ili pričanja priča (Hemphill et al., 1991; Nwokah, 1982, sve prema Fowler, 1998; Kernan & Sabsay, 1987). Međutim, teškoće se javljaju samo na zadacima koji su povezani s visokim memorijskim zahtevima (Abbeduto, 1991, prema Abbeduto & Hesketh, 1997), dok je naracija dobro poznatih događaja manje problematična (Abbeduto & Hesketh, 1997; Rosenberg & Abbeduto, 1987).

Ove osobe često bukvalno tumače iskaze, teško razumeju šale, neodgovarajuće reaguju na šale drugih i pokazuju socijalno neiskustvo (Holmes, 2003). One imaju teškoće u razumevanju idioma

(Glumbić, 2005; Lacroix, Aguert, Dardier, Stojanović & Laval, 2010), dok ironične šale često tumače kao laži (Sullivan, Winner & Tager-Flusberg, 2003).

Uprkos navedenim ograničenjima vlada generalna saglasnost da su ove osobe relativno pragmatski vešte u dobro poznatim situacijama koje pred njih ne postavljaju značajne saznanje i socijalne zahteve (Abbeduto & Hesketh, 1997). Osobe sa IO su uspešne pri kratkim pozdravima i odgovorima na jednostavna pitanja, ali se problemi javljaju u dužoj konverzaciji i pri proširivanju teme (Holmes, 2003).

Pristupi unapređivanju govora i jezika kod dece sa IO

Kada su deca sa IO u pitanju navode se 3 dominantna pristupa:

responzivna interakcija

Responzivna interakcija je pristup komunikacionoj intervenciji u kojem odrasli prati detetovu pažnju, odgovara na dečje ponašanje na način koji je u skladu s njegovim trenutnim interesovanjima i razvojnim sposobnostima, i ukazuje na prirodne posledice koje su direktno i semantički povezane s detetovom komunikacijom ili trenutnim interesovanjem. Glavni neposredni cilj je da se poboljšaju detetove socijalne komunikacione veštine kroz unapređivanje kvaliteta interakcije između odraslog i deteta. Interakciju inicira i kontroliše dete. Preporučuju se modelovanje, preinačavanje i proširivanje detetovih komunikacionih pokušaja, dok se korišćenje direktiva (npr. izazivanje imitacija, zahtevi, test pitanja) obeshrabruje, jer se pretpostavlja da će prekidati tok interakcije i usmerenost pažnje deteta. Pretpostavlja se da je manipulacija jezikom značajna (npr. kroz preinačavanja, proširivanja...), ali da dete mora samo sebe voditi kroz proces učenja. Zadatak odraslog je da obezbedi bogat i responzivan jezički kontekst, bez direktnih instrukcija ili podučavanja. Među strategije responzivne interakcije ubrajaju se: praćenje vođstva deteta, balansirano preuzimanje vodeće uloge u komunikaciji, praćenje teme koju je uvelo dete, modelovanje jezika koji je lingvistički i tematski povezan, usklađivanje s nivoom jezičke složenosti na kom funkcioniše dete, proširivanje i ponavljanje iskaza i komunikaciono odgovaranje na detetovu verbalnu i neverbalnu komunikaciju.

S druge strane, posebno kada govorimo o deci sa IO, ograničenje ovog pristupa je što akcenat stavlja na inicijaciju i kontrolu interakcije od strane deteta, čime dovodi u sumnju njegovu efikasnost u radu s decom koja su u slabij interakciji s okruženjem.

model učenja u okruženju

Model učenja u okruženju odvija se u kontekstu u kome dete obično provodi značajan deo dana i sprovodi se s osobama koje su deo tog okruženja. Teži se da se spontano nastali pokušaji komunikacije iskoriste da bi se dete naučilo sofisticiranijim načinima izlaganja iste ideje. Karakterišu ga: (a) učenje koje vodi pažnja deteta, (b) višestruke, spontano nastale primere ciljanih formi i funkcija, (c) detetova produkcija može biti indirektno podsticana kroz preuređenje okoline ili kroz direktne podsticaje, ako je neophodno, (d) koriste se prirodne posledice (nasuprot zavisnih pohvala) i (e) u različitom stepenu, epizode učenja ukljopljene su u tekuću interakciju. Od pristupa responzivne interakcije razlikuje se po korišćenju direktnih podsticaja u cilju iniciranja produkcije željenih formi

Mane ovog pristupa odnose se na teškoće u pronalaženju zahteva kojima se može podsticati usvajanje gramatike, jer je teško naći zahteve koji će izazvati specifičnu rečenicu ili frazu. Nadalje, veća je mogućnost da će pažnja deteta biti privučena samom frazom, nego što će usvojiti pravilo preko koga se do nje dolazi, što je pravi cilj intervencije. Na kraju, fluentna i uspešna upotreba ovih procedura može biti teška za održavanje.

direktno podučavanje (didaktički pristup)

Kurs interakcije je najvećim delom kontrolisan od strane terapeuta. Kao karakteristike ovog pristupa navode se: oslanjanje na veliki broj pokušaja (npr. brojni, uzastopni pokušaji usmereni ka uskom setu jezičkih ciljeva), visoka učestalost nagrađivanja (uspešni pokušaji podsticani su stopom od gotovo 100%, dok se neuspešni retko, ili uopšte, ne nagrađuju), sprovođenje tretmana se odvija u dijadnoj interakciji terapeuta i deteta, u posebnoj prostoriji. Podrazumeva se da će dečje angažovanje biti obezbeđeno pažljivo strukturisanim instrukcionim materijalima, brzim tempom, i trenutnim fidbekom.

Posebna vrednost ovog pristupa je da može obezbediti uticaj na specifične veštine i koncepte, koje je teško učiti kroz druge interakcione strategije, kroz koje inače uče deca sa IO, kao i da direktno podučavanje može biti efikasnije pri učenju veština, koje su po svojoj prirodi apstraktnije. Međutim, direktne instrukcije nisu uspešan metod za učenje prelingvističkih ili ranih jezičkih veština, jer deca još nemaju opseg pažnje i apstraktna znanja potrebna za integraciju veština naučenih u dekontekstualizovanom formatu, u svakodnevni repertoar. Naglašavanje strukture i forme, što je prirodno ovom pristupu, može ometati generalizaciju, ako se koristi izolovano od pristupa koji učenicima nove veštine čine razumljivim. Takođe, direktne instrukcije su ograničeno upotrebljive pri radu na razvoju pragmatike.

S obzirom na ograničenja svakog od pomenutih pristupa potrebno je njihovo kombinovanje (čak i određena zastupljenost svakog od njih u toku dana). Međutim, to ne znači da je svaki oblik kombinacije dobar, niti da uvek treba primeniti sva tri pristupa. Na primer, direktne instrukcije neće biti efikasne u razvoju ranog rečnika i prelingvističkih veština, bez obzira s kojim ih pristupom kombinovali.

6 principa američkog Združenog nacionalnog komiteta za komunikacijske potrebe osoba s teškim ometenostima

- Komunikacija je **društveno ponašanje**.
- Odgovarajuće komunikaciono ponašanje treba da omogući **produktivnu interakciju** s drugima.
- Komunikacija se može obavljati **različitim modalitetima**.
- Uspešna komunikaciona intervencija mora u potpunosti iskoristiti **prirodni interaktivni kontekst**.
- Pružanje usluga, pored stručnjaka, mora uključiti i angažovanje i saradnju **članova porodice**.
- Uspešna intervencija mora **modifikovati fizičke i socijalne elemente okruženja**, kako bi se obezbedilo da okruženje spremno prihvata i odgovara na komunikacione činove osoba s teškom ometenošću.

Govor i jezik nastavnika deteta sa IO

- pre prenošenja poruke, izgovorite učenikovo ime i sačekajte da učenik pogleda u Vas;
- govorite lagano, jasno i dovoljno glasno - ako je moguće koristite i gestikulaciju;
- neka uputstva budu kratka - bolje je dati nekoliko kratkih uputstava, nego jednu dugu "listu stvari";
- naglasite važne reči;
- često ponavljajte uputstva;
- uverite se da li je učenik razumeo šta se od njega očekuje;
- naučite dete/učenika kako da zatraži pomoć (npr. podizanjem ruke, pokazivanjem kartice i sl.);
- ne koristite priloge i prideve, dok niste sigurni da učenici znaju njihovo značenje;
- neka ideje u poruci budu jednostavne - koristite jednu rečenicu, za jednu ideju;
- izbegavajte ironiju, sarkazam, žargonske reči, idiome i fraze;

- postepeno podučavajte razlikama između bukvalnog i figurativnog značenja;
- ako želite da date složene naloge koristite vizuelne podsetnike tokom njihovog zadavanja (npr., upotrebite slike, simbole ili napisane reči da bi ste opisali svaki deo naloga);
- ako želite da date "ako-onda" naloge, naglasite ono što se očekuje učenik PRVO uradi (npr., "*Kada završiš zadatak, ići ćemo u prodavnicu.*");
- ako učenik ne reaguje, sačekajte najmanje 10 sekundi, privucite njegovu pažnju, ponovite poruku koristeći manje reči i naglašavajući važne reči;
- ako učenik ne odgovori adekvatno, privucite njegovu pažnju i ponovite poruku koristeći druge reči;
- zapamtite – ostanite smireni, jer nekada je najlakše preneti poruku da ste besni..

Kašellini modeli komunikacijske intervencije za decu sa IO

Kašela (1999) navodi tri modela komunikacijske intervencije za decu sa IO koje su u skladu sa orijentacijom ka paradigmi procenjivanja. Jedan pristup je usmeren ka razvojnoj psiholingvistici, drugi ima pragmatiku orijentaciju u kojoj se dete ohrabruje da koristi jezik na funkcionalan način. Treći pristup se fokusira na stepen i prirodu podrške koja je neophodna osobi da bi komunicirala.

Zajednička svojstva komunikacijske intervencije

Komunikacijski tretmani uzimaju u obzir sveukupni razvojni status deteta (fina motorika, sposobnost prilagođavanja, socijalne veštine, emocionalni razvoj i saznavni status) sa usmeravanjem deteta ka procesiranju informacija (pažnja, memorija, generalizacija, diskriminacija i percepcija). Kada se uvode nove ili usavršavaju stare sposobnosti, vežbanje komunikacijskih veština treba da odgovara sposobnostima deteta i da prilagodi terapijska sredstva i aktivnosti sposobnostima deteta. Za ovaj pristup uobičajeni oblik stimulacije je *podučavanje u okruženju* (enl. milieu teaching) – ova orijentacija postavlja na prvo mesto "slučajno" učenje jezika u dnevnoj rutini.

Druga karakteristika komunikacijske intervencije je da odluke o tretmanu donosi interdisciplinarni tim. Edukacioni plan deteta treba da prati skup uobičajenih pojava koje postoje u razvoju deteta, bez rasparčavanja plana tretmana na različite discipline. Drugim rečima, kada se uspostavi kumulativni skup ciljeva, ti ciljevi treba da reflektuju ukupne potrebe deteta. Sa druge strane, svi članovi tima su odgovorni za ceo plan koji se tiče deteta.

Razvojni psiholingvistički pristup

Komunikacijski tretman koji se oslanja na psiholingvistički pristup podučava veštinama hijerarhijski od ranih do kasnijih razvojnih veština. Ova hijerarhija podrazumeva redosled komunikacijskih aktivnosti koje se manifestuju kroz uzraste i stadijume i primenjuju na decu sa IO obrasce usvajanja koje pokazuju deca koja se uobičajeno razvijaju. Na primer, deca koja se nalaze na nivou produkcije govora od jedne reči ohrabruju se da koriste kombinacije od 2 reči. Deca koja savladavaju imenice uče se da koriste opisne reči. U pragmatici rane jezičke funkcije uključuju zahteve, proteste i usmeravanje akcija drugih ljudi. Ovaj pristup često se primenjuje kod dece sa lakom i umerenom IO.

Pragmatska orijentacija

Kod pragmatske orijentacije komunikacijske veštine podučavaju se u okviru socijalne razmene koja ima značenje. Deca ne uče samo rečnik, gramatiku i izgovor, već i to kako da efikasno prenose poruke u okviru konteksta svakodnevnih situacija. Pragmatski model obuhvata podučavanje deteta pravilnom držanju tela i izrazima lica, preuzimanju uloge govornika i slušaoca, razumevanju slušaočeve pozicije, dužini zadržavanja na temi i koracima ka ponovnom uspostavljanju prekinute komunikacije.

Pragmatski model u prvi plan ističe komunikacijsku kompetenciju i uspeh u komunikaciji kao kriterijume za merenje napredovanja deteta. Komunikacijska razmena razmatra stepen do koga je poruka neke osobe shvaćena od strane slušaoca i da li je ta poruka uticala na okruženje onako kako je nameravano. Drugim rečima, da li je dete sposobno da obznani svoje potrebe na relativno razumljiv način i sa odgovarajućim značenjem i da li slušalac odgovara na poruku na način na koji govornik očekuje?

Strategije u učionici uključuju pisane rutine, odloženu imitaciju, podučavanje korišćenju gestova, događaje vezane za donošenje odluka i karte sa konkretnim slikama i objektima. Mogućnosti da uče elektronsku komunikaciju, jezik znakova, slikovne sisteme i koriste objekte za dodirivanje postoje u učionicama za decu sa značajnim poremećajima komunikacije i kojoj verbalni govor treba na neki način pojačati.

Model međuzavisne komunikacije

Treći model komunikacijske intervencije oslanja se na pretpostavku da je deci sa IO potrebna podrška u komunikaciji tokom časa i kućnih rutina. Međuzavisni model smatra da IO zahteva prilagođavanja stila komunikacije osoba koje su u kontaktu s ovom decom. Slično pragmatskoj orijentaciji, ovaj pristup traži da stručnjaci koji se staraju o deci s IO budu osetljivi i obučeni da

podstiču komunikaciju i interpretiraju poruke. Pristup međuzavisne komunikacije uzima u obzir činjenicu da dete može imati već uspostavljenu komunikacijsku razmenu na način koji najbolje odgovara njegovim sposobnostima. Međuzavisnost se javlja kada partner u komunikaciji daje mogućnost za komunikaciju i prepoznavanje metoda i namera komunikacije deteta u svakodnevnim situacijama. Partneri u komunikaciji se ohrabruju da vrednuju i podrže već uspostavljeni stil komuniciranja kod deteta.

Integracija tretmana

Programi komunikacijskog tretmana uključuju individualne tretmane, tretmane u malim grupama i vežbanje komunikacije u svakodnevnim situacijama koje kreiraju roditelji, braća i sestre, vršnjaci, logopedi, nastavnici i zdravstveni radnici. Stimulacija i podrška daju se u aktuelnom okruženju u kome se dete zabavlja, živi, pohađa školske i predškolske programe.

U učionici nastavnik može da prilagodi svoj stil govora tako da manje koristi apstraktan i figurativan jezik, a više konkretne verbalne modele. Deca koja uče morfološke markere mogu da vežbaju ove veštine tokom školskih časova. Deca sa IO takođe mogu imati koristi od uzora koji daju odrasli, koji obuhvata komunikaciju kroz konvencionalna i alternativna značenja izraza. Dete se ohrabruje da sledi slike kad god se javi konfuzija oko redosleda koraka u radnom zadatku. Za decu na presimboličkom nivou komunikacije roditelji mogu da koriste pantomimu, usmeravaju akciju, ukazuju na ponašanje ili pokazuju objekte sa namerom da protestuju ili traže pomoć. Za osoblje koje radi u grupi, ovaj model može značiti dramatisaciju odgovarajućih socijalnih konvencija koje prethode "izlasku" u zajednicu. Dete treba da vežba govor i obrađuje tekstove koji su vezani sa svakodnevnim životom.