

**UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET ZA SPECIJALNU EDUKACIJU I
REHABILITACIJU**

**U SUSRET INKLUZIJI –
DILEME U TEORIJI I PRAKSI**

*Priredio
Dobrivoje Radovanović*

Beograd, 2008.

**EDICIJA:
radovi i monografije**

„U SUSRET INKLUZIJI – DILEME U TEORIJI I PRAKSI“

Izdavač
Univerzitet u Beogradu
Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju –
Izdavački centar (CIDD)

Za izdavača
Prof. dr Dobrivoje Radovanović, dekan

Urednik edicije
Prof. dr Zorica Matejić-Đuričić

Uređivački odbor
*Prof. dr Dobrivoje Radovanović, Prof. dr Dragan Rapaić,
Prof. dr Nenad Glumbić, Prof. dr Sanja Đoković, Doc. dr Vesna Vučinić,
Prof. dr Mile Vuković, Prof. dr Svetlana Slavnić*

Recenzenti
*Prof. dr Stane Košir
Doc. dr sci. Senka Sardelić*

Štampa
„Planeta print“, Beograd

Tiraž
350

ISBN 978-86-80113-71-5

**Objavlјivanje ove knjige pomoglo je
Ministarstvo nauke Republike Srbije**

*Odlukom Nastavno-naučnog veća br. 3/9 od 8.3.2008. o pokretanju
Edicije: monografije i radovi.*

www.fasper.bg.ac.yu

JEZIČKA KOMPETENCIJA DECE OŠTEĆENOG SLUHA KAO KRITERIJUM PRI UPISU U ŠKOLU

Sanja Đoković

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Slavica Pantelić

Institut za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora

Osnovni cilj govorno-jezičke rehabilitacije je dostizanje optimalnih verbalnih sposobnosti koje obezbeđuju dalji razvoj i nesmetano školovanje ove dece. Proces re/habilitacije koji obezbeđuje efekte dostizanja jezičke kompetencije kao kriterijuma za upis u redovan sistem obrazovanja je dugotrajan i traži angažovanje velikog broja stručnjaka i okruženja u kome deca žive.

Cilj rada je bio da se ispita nivo jezičke kompetencije dece oštećenog sluha koji je neophodan za uključivanje u redovni sistem obrazovanja. Pored prethodno navedenog cilja ovo istraživanje je bilo posvećeno i ispitivanju uticaja stepena oštećenja sluha, vremena otkrivanja i uključivanja u rani re/habilitacioni program na jezičku kompetenciju kod dece oštećenog sluha.

Uzorak je obuhvatao 12 dece, 3 dečaka i 9 devojčica, sa sensorineuralnim oštećenjem sluha koji po klasifikaciji Svetske zdravstvene organizacije (WHO) pripadaju umerenom, umereno teškom i veoma teškom oštećenju sluha sa prosečnim pragom sluha od 94 dB u rasponu od 45 do 108 dB, sa ostacima sluha do 4000 Hz. Sva deca su bila uključena u re/habilitacioni program IEFPG-a.

U ovom istraživanju praćeno je nekoliko jezičkih sposobnosti koje čine gramatičku i diskurs kompetenciju. To su: fonetsko-fonološke sposobnosti, kratkoročna verbalna memorija, leksički fond, gramatičke sposobnosti, rečenička struktura, verbalno definisanje pojmova i konceptualizacija priče. Svako dete je individualno testirao surdolog.

Rezultati ukazuju da su sva deca oštećenog sluha postigla visok stepen jezičke kompetencije što im je omogućilo polazak i uspešnu integraciju u redovni obrazovni sistem.

Ključne reči: jezička kompetencija, deca oštećenog sluha, redovni sistem obrazovanja, integracija

UVOD

Govorno-jezički deficit kod oštećenja sluha je obrnuto proporcionalan hronološkom uzrastu vremena nastanka oštećenja. Govor i jezik su sposobnosti koje se formiraju u najranijem razvojnom periodu. Ova činjenica objašnjava neproporcionalnost koja iz toga sledi. Ako je oštećenje sluha nastupilo ranije to je sekundarna posledica, tj. govorno-jezički deficit veći (Đoković, 1999).

Nedostaci u govorno-jezičkom razvoju se mogu menjati pod uticajem većeg broja objektivnih (spoljnih) i subjektivnih (ličnih) faktora.

Objektivni faktori su: rehabilitacija/habilitacija govora i jezika, porodica, socijalna sredina i drugo. A subjektivni faktori su: inteligencija, motivisanost, emocionalna zrelost, socijalizovanost i drugo. Međutim, da bi sekundarna posledica bila ublažena ili potpuno neutralisana, osnovni objektivni faktor ili preduslov jeste što raniji početak re/habilitacije govora i jezika (Đoković, 1999).

Osnovni cilj govorno-jezičke rehabilitacije je dostizanje optimalnih verbalnih sposobnosti koje obezbeđuju dalji razvoj i nesmetano školovanje ove dece. Proces re/habilitacije koji obezbeđuje efekte dostizanja jezičke kompetencije kao kriterijuma za upis u redovan sistem obrazovanja je dugotrajan i traži angažovanje velikog broja stručnjaka i okruženja u kome deca žive.

JEZIČKA KOMPETENCIJA

Jezička kompetencija je termin koji se u literaturi označava još kao jezička spremnost, jezičko znanje, komunikativna kompetencija i slično. Kao što postoji veliki broj termina koji se odnose na istu pojavu tako postoji i veliki broj različitih definicija jezičke kompetencije.

Čomski (1972) pod komunikativnom kompetencijom podrazumeva čisto lingvističku, odnosno gramatičku kompetenciju između govornika i slušaoca čije poreklo je urođeno i ima biološku osnovu. Za razliku od Čomskog, sociolingvistički pristup jezičkoj kompetenciji je značajno drugačiji. Sociolingvisti naglašavaju da pored nasleđa na jezičku kompetenciju značajno utiče niz iskustava i znanja koje se stiču učenjem. Takođe, za sociolingviste jezičko znanje odnosno kompetencija, se mora posmatrati i kroz komunikacijsku sferu. Jezička kompetencija se ostvaruje kroz upotrebu postojećih sistemskih mogućnosti u različitim jezičkim i nejezičkim okruženjima, tj. kontekstima, i kod pojedinca i kod kolektiva (Radanović, 1979).

Savremena teorijska izučavanja ukazuju na to da se ne može govoriti o univerzalnoj jezičkoj kompetenciji i da ona nema opštu homogenu jedinstvenu strukturu. Jedan od modela koji objašnjavaju jezičku kompetenciju je poznat kao teorija "komunikativne kompetencije". Ovaj termin prvi je uveo antropolog Del Hjums želeći da opiše način korišćenja jezi-

čkog znanja koje je potrebno kao dopuna za adekvatno korišćenje gramatičkih oblika jezika. Jezička kompetencija je slojevita i ima relativno jasno izraženu komponentnost.

Osnovne komponente ove pojave su:

- gramatička kompetencija,
- kompetencija diskursa,
- sociolingvistička kompetencija i
- strategijska kompetencija.

Gramatička kompetencija je sposobnost adekvatnog korišćenja jezičkih formi kao što su glasovi, reči i rečeničke strukture.

Kompetencija diskursa je sposobnost za razumevanje i kreiranje jezičkih oblika koji su duži od jedne rečenice, kao što je priča ili konverzacija. Diskurs kompetencija uključuje razumevanje kako se pojedinačne instance jezika interno konstruišu i koriste. Diskurs kompetencija takođe uključuje razumevanje sadržaja i kako se taj sadržaj odnosi na kontekst ili situaciju u kojoj se koristi. Diskurs kompetencija se zasniva na gramatičkoj kompetenciji ali i na životnim iskustvima i znanjima koji se koriste za upotpunjavanje razumevanja jezičkog korišćenja.

Sociolingvistička kompetencija je sposobnost adekvatnog korišćenja jezika u različitim kontekstima. Ova kompetencija značajno se preklapa sa kompetencijom diskursa zato što ona podrazumeva jasnu ekspresiju, interpretaciju i razumevanje sadržaja pri jezičkoj upotrebi saglasno kulturološki izvedenim normama i očekivanjima. Sociolingvistička kompetencija je najvećim delom uočljiva kada vladajuće norme jezika budu prekršene, kao na primer kada deca nevino koriste ružne reči ili kada su socijalne norme jedne kulture neuspešno prevedena za druge.

Strategijska kompetencija je sposobnost da se kompenzuje jezički nedostatak u bilo kom drugom polju jezičke kompetencije. Ova kompetencija se uočava na primer kada se ne zna reč koja je potrebna u tom određenom komunikativnom trenutku ili kada se čovek nalazi u socijalnoj situaciji i nije potpuno siguran o pravilima oslovljavanja. U oba slučaja, ljudi se oslanjaju na strategijsku kompetenciju koja pomaže u prevazilaženju komunikativnih nedorečenosti. Većina ljudi ima neki stepen jezičke strategijske kompetencije. Ako je čovek gladan i to ne može objasniti rečima, on će verovatno upotrebiti neki od prirodnih gestova koji označavaju traženje hrane. Jezik uče oni koji imaju stvarnu potrebu za komunikacijom i njihovo usvajanje jezika ima tendenciju razvoja većeg broja jasnih sopstvenih strategija uprkos nekompletnom jezičkom znanju (Savignon, 1997).

Veoma interesantno pitanje je kako se uči i savladava jezička kompetencija. Jedan od modela formiranja jezičke kompetencije je prikazala Radoman koja kroz jasnu strukturalizaciju ove pojave određuje neophodne kriterijume učenja jezika kroz aspect kompetencije. Ovaj model ima pet nivoa:

- I - nivo predstavlja biološki zdravu osnovu koja podrazumeva anatomske-fiziološku očuvanost funkcionalnih sistema koji učestvuju u procesima prijema, obrade i saopštavanja jezičkih informacija,
- II - nivo podrazumeva postojanje psihološke predispozicije u vidu očuvanih kognitivnih sposobnosti kao što su inteligencija, pažnja, pamćenje. Ove psihološke komponente omogućavaju razumevanje komunikacionih simbola i socijalnih situacija,
- III - nivo je postojanje jezičkog znanja odnosno poznavanje svih elemenata i nivoa organizacije u jezičkoj strukturi kao što su fonetska organizovanost govora, rečnik, gramatička pravila, semantika,
- IV - nivo obuhvata interakcione veštine koje podrazumevaju socijalnu veštinu i znanja, percepciju i procenu komunikativne situacije, procenu sagovornika i drugo i
- V - nivo podrazumeva određena znanja o kulturi, vrednostima, stavovima, normama i običajima sociokulturne sredine i znanja o socijalnoj strukturi i načinima prenošenja poruka (Radoman, 2003).

Poremećaj bilo kog nivoa jezičke kompetencije se istovremeno reflektuje i na sposobnost jezičke kompetencije u celini. U zavisnosti na kom nivou jezičke kompetencije se desi deficit razvijaju se i određeni govorno-jezički i slušni poremećaji koji na različite načine pogađaju jezičku kompetenciju.

JEZIČKA KOMPETENCIJA KOD DECE OŠTEĆENOG SLUHA

Shodno prethodno navedenim činjenicama u vezi nivoa jezičke kompetencije može se konstatovati da deca oštećenog sluha imaju lokalizovan deficit na I nivou koji podrazumeva zdravu biološku osnovu slušnih i govorno-jezičkih funkcionalnih sistema. Ako jezičku kompetenciju posmatramo u svetlu hijerarhijski podređenih i nadređenih nivoa onda ovaj podatak o pogođenosti I nivoa ukazuje da deca oštećenog sluha su osujećena na tom primarnom tj. prijemnom nivou. Ovaj deficit onemogućava decu u samom otpočinjanju sticanja znanja i iskustava koji su neophodni za razvoj jezičke kompetencije.

Oštećenje sluha bez obzira na stepen dovodi uvek do poremećaja jezičke kompetencije i to prvenstveno do poremećaja gramatičke kompetencije koja utiče na pojavu deficit i ostalih kompetencija. Međutim, treba naglasiti da poremećaj jezičke kompetencije kod dece oštećenog sluha se može re/habilitovati i dovesti do nivoa urednog jezičkog komuniciranja u užoj i široj socijalnoj okolini. To je dugotrajan i veoma složen postupak koji zavisi od velikog broja faktora.

Savremena istraživanja o jezičkoj kompetenciji kod dece oštećenog sluha uglavnom su se bavila gramatičkom i diskurs kompetencijom, dok

su ostali nivoi jezičke kompetencije skoro potpuno neistraženi. Razlozi koji su doveli do ovakvih razlika u istraživanjima je verovatno taj što ne postoje pouzdani merni instrumenti koji bi bili u stanju da daju rezultate o sociolingvističkoj i strategijskoj kompetenciji.

Činjenice ukazuju da mnoga deca sa senzorneuralnim oštećenjem sluha postižu jezičke sposobnosti slične sposobnostima čujuće dece ako su obuhvaćena ranom re/habilitacijom započetom pre 6 meseca života. Zastupnici rane intervencije naglašavaju važnost maksimalnog korišćenja razvojnog senzitivnog perioda kao prevenciju pojave velikog kašnjenja u govorno-jezičkom razvoju naročito kod dece sa lakim i umerenim oštećenjem sluha. Veruje se da su rana detekcija i intervencija kritični koraci ka aktivnom vođenju ove dece i postizanju jezičke kompetencije koja omogućava kvalitetno sticanje obrazovanja u redovnom školskom sistemu.

Kenedi i njegovi saradnici istraživali su jezičke sposobnosti kod dece oštećenog sluha koja su rano otkrivena i uključena u re/habilitacioni program. Ispitivano je 120 dece sa prosečnim uzrastom od 7,9 godina kod kojih je oštećenje sluha potvrđeno u 9 mesecu života. Jezička kompetencija je posmatrana kroz receptivne i ekspresivne jezičke sposobnosti koje su komparirane sa neverbalnim IQ. Rezultati su ukazali da su deca oštećenog sluha postigli značajan napredak u jezičkoj kompetenciji, ali se veći napredak uočava u receptivnom nego u ekspresivnom jeziku (Kennedy i dr., 2006).

Robinšo je prikazao rezultate petoro rano identifikovane i rehabilitacijom obuhvaćene dece sa umerenim i veoma teškim oštećenjem sluha čiji su rezultati komparirani sa dve kontrolne grupe i to sa grupom dece oštećenog sluha koja su kasno prepoznata i obuhvaćena rehabilitacijom i sa grupom dece urednog sluha. Rezultati pokazuju dostizanje govorno-jezičkih normi za određeni uzrast dece koja su rano identifikovana i re/habilitovana za razliku od dece koja su kasno obuhvaćena interventnim programima. Ova studija ima svoje nedostatke koji onemogućavaju generalizaciju i zaključivanje na celokupnoj populaciji dece oštećenog sluha i to su mali uzorka i korišćenje nestandardizovanih mernih instrumenata (Robinshaw, 1995). Međutim, radovi Apuza i Jošinaga-Itana su značajno preciznije objašnjavali efekte rane identifikacije i rane re/habilitacije u smislu postizanja visoke jezičke kompetencije pa je na osnovu ovih radova došlo do promena u stavovima i mišljenjima o ranoj intervenciji. Zaključci do kojih su oni došli zasnovani su na retrospektivnoj analizi rezultata 69 dece grupisanih u odnosu na godine identifikacije. Deca koja su bila identifikovana odmah na rođenju ili do 2 meseca posle rođenja prikazali su značajno bolje rezultate od grupe dece koja su identifikovana oko 40 meseca života u opštim razvojnim sposobnostima a naročito u delu ekspresivnog jezika (Apuzzo, Yoshinaga-Itano, 1995).

Receptivna i ekspresivna jezička kompetencija je bila istraživana na 150 dece sa veoma teškim oštećenjem sluha. Od tog broja 72 dece je

bilo identifikovano pre 6 meseca života, a 78 posle 6 meseca (Yoshinaga-Itano, Sedey, Coulter, Mehl, 1998). Većina ove dece (96%) bilo je uključeno Colorado Home Intervention Program (Stredler-Brown, Yoshinaga-Itano, 1994). Deca koja su bila uključena u re/habilitaciju pre 6 meseca pokazala su značajno bolje rezultate od vršnjaka koji su bili kasnije uključeni i u receptivnom i u ekspresivnom jeziku. Prednost rane identifikacije je ispitivana kod dece koja imaju uredne kognitivne sposobnosti, bez obzira na njihov model komunikacije, stepen oštećenja sluha, socioekonomski status, pol, manjinski položaj, ili prisustvo još nekog poremećaja. Deca kod koje je otkriveno oštećenje sluha pre 6 meseca života pokazala su na osnovu komparativne analize da postižu približno slične rezultate kao i njihovi vršnjaci urednog sluha.

Takođe je bio ispitivan uticaj varijabli iz okruženja, kao što je porodica, na formiranje jezičke kompetencije. Većina istraživanja dokazuju da porodično okruženje ima značajan uticaj na motivaciju, emotivni razvoj, socijalizaciju dece oštećenog sluha što predstavlja veoma bitne faktore kvalitetne komunikacije (Meadow-Orlans, 1990, 1993, 1994). Roditelji koji su aktivno uključeni u program re/habilitacije imaju bolju komunikaciju sa svojom decom i više doprinose napredovanju dece od roditelja koji nisu aktivni u tom procesu. Calderon je retrospektivno analizirao karakteristike 28 porodica koje su aktivno učestvovala u re/habilitacionom programu (Calderon et al., 1998). Većina nalaza do kojih se došlo dovode do zaključka da deca koja su kasnije identifikovana žive u porodicama koje su ograničeno aktivne u programima re/habilitacije. Kao konsekvencu takvog stanja roditelji kasnije identifikovane dece pokazuju veoma siromašna znanja o dečijim potrebama za kvalitetno sticanje jezičke kompetencije.

Molerova je u svom istraživanju došla do rezultata koji ukazuju da deca koja su ranije uključena u re/habilitacioni proces, pre 11 meseca života pokazuju značajno bolje rezultate u leksici kao i u sposobnostima verbalnog zaključivanja od dece koja su kasnije uključena i to bez obzira na stepen oštećenja sluha. Ova deca su postizala skorove približno kao njihovi vršnjaci urednog sluha. Statistička analiza je otkrila da samo 2 faktora objašnjavaju značajnu razliku u jezičkom skor koji su dobijeni a to su: angažovanost porodice i godine uključivanja u ranu intervenciju. Neočekivano, angažovanost porodice objašnjava najveći deo razlika posle kontrolisanja uticaja i drugih faktora, naglašavajući važnost ove varijable. Godine uključivanja u ranu intervenciju takođe utiču na dobijene razlike u rezultatima jezičke kompetencije kod ove populacije dece. Autori ističu da su najbolje rezultate postigla deca kod kojih je bila prisutna interakcija između ova dva faktora. Za postizanje jezičke kompetencije dece oštećenog sluha neophodno je pravovremeno otkrivanje udruženo sa ranom re/habilitacijom kao i visok stepen uključivanja porodice u ovaj proces (Moeller, 2000).

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Cilj rada je bio da se ispita nivo jezičke kompetencije dece oštećenog sluha koji je neophodan za uključivanje u redovni sistem obrazovanja. Pored prethodno navedenog cilja ovo istraživanje je bilo posvećeno i ispitivanju uticaja stepena oštećenja sluha, vremena otkrivanja i uključivanja u rani re/habilitacioni program na jezičku kompetenciju kod dece oštećenog sluha.

Uzorak je obuhvatao 12 dece, 3 dečaka i 9 devojčica, sa sensorineuralnim oštećenjem sluha koji po klasifikaciji Svetske zdravstvene organizacije (WHO) pripadaju umerenom, umereno teškom i veoma teškom oštećenju sluha sa prosečnim pragom sluha od 90,25 dB u rasponu od 45 do 108 dB, sa ostacima sluha do 4000 Hz. Sva deca su bila uključena u re/habilitacioni program IEFPG-a. Deca koja su bila uključena u ovu retrospektivnu studiju morala su da zadovolje sledeće kriterijume: da imaju potvrđeno bilateralno sensorineuralno oštećenje sluha, da su bila uključena u rani re/habilitacioni program, da su imali detaljnu i stalnu jezičku evaluaciju tokom re/habilitacije, žive u porodicama u kojima se govori srpskim jezikom, da njihovi roditelji imaju uredan sluh, i da kod dece ne postoje evidentirani dodatne smetnje i poremećaji, uključujući neverbalnu IQ <70. Sva deca u uzorku su bila uključena u škole sa čujućim vršnjacima posle završene re/habilitacije. U tabeli 1 prikazane su opšte demografske karakteristike dece oštećenog sluha koja su obuhvaćena uzorkom ovog istraživanja.

Tabela 1. Demografske karakteristike dece oštećenog sluha

Karakteristike	No	AS	Rang
Uzrast identifikacije	12	2.2	0.7 – 4.4
Uzrast početka re/habilitacije	12	2.5	1.1 – 4.10
Uzrast pri testiranju	12	7.6	5.9 – 7.9
Stepen oštećenja sluha	12	90.25	45 - 120
Umereno oštećenje sluha	1	45	40 - 50
Umereno teško oštećenje sluha	3	72.6	71 - 76
Veoma teško oštećenje sluha	8	103.7	93 - 120
Neverbalni IQ	12	109.8	83 - 119

Uzrast identifikacije i uzrast početka re/habilitacije: deca koja su obuhvaćena ovim istraživanjem rođena su pre uvođenja neonatalnog auditivnog skrininga u porodilišta tako da je postojalo kašnjenje u evidentiranju oštećenja. Uzrasni rang identifikacije dece u uzorku se kreće u rasponu od 7 meseci do 4,4 godine, sa srednjom vrednošću od 2,2 godine. Uzrast u kome je započet program rane re/habilitacije se kreće od 1,1 do 4,10 godina sa srednjom vrednošću od 2,5 godina. Prosečni period koji je protekao od uzrasta identifikacije do uzrasta početka re/habilitacije je 3 meseca. Interesantno je da upoređujući uzrast identifikacije i uzrast uključivanja u re/habilitaciju sa podacima iz istraživanja

razvijenih zemalja može se uočiti značajno kašnjenje u otkrivanju oštećenja sluha. Uzrast identifikacije u ovim zemljama je 18 meseci (Moeller, 2000) a u ovom istraživanju je 26 meseci, uzrast početka re/habilitacije je 22 meseca (Moeller, 2000) a u ovom istraživanju 29 meseci. Međutim, vreme koje protekne od trenutka identifikacije do uključivanja u program re/habilitacije je identičan i on iznosi 3 meseca.

Stepen oštećenja sluha: Sva deca u uzorku su imala bilateralno sensorineuralno oštećenje sluha različitog stepena. U tabeli 1 prikazana je distribucija uzorka u odnosu na stepen oštećenja sluha, kao što je i očekivano najveći deo dece u uzorku je imalo veoma teško oštećenje sluha sa pragom preko 91 dB. Takođe, sva deca su koristila binauralnu individualnu amplifikaciju kod kuće, a u program re/habilitacije koristili su selektivnu amplifikaciju (ksafa-m aparat).

Program re/habilitacije: Sva deca u uzorku su bila uključena u program rane re/habilitacije IEFPG-a tri meseca posle identifikacije oštećenja sluha. Ovaj program podrazumeva svakodnevni individualni rad sa decom u trajanju od 60 minuta, kao i multidisciplinarnu timsku podršku roditeljima ove dece. Za svako dete se formira lični individualni plan i program re/habilitacije. Metoda koja se primenjuje u IEFPG-u je auditorno/verbalna metoda.

PROCEDURE

Audiološka merenja: audiološka evaluacija je rađena na celokupnom uzorku u ovom istraživanju i to najmanje u intervalima od 6 meseci za vreme trajanja programa re/habilitacije. Minimalni slušni prag je meren sa MAICO 250 tonalnim audiometrom za frekvencije od 125 do 8000 Hz bilateralno. Kod dece je svakodnevno proveravana amplifikacija putem regularnih vežbi auditivne percepcije govornog signala od strane njihovog rehabilitatora. Prosečni prag sluha je bio izračunavan uzimanjem podataka minimalnog praga sluha na 500, 1000, 2000 i 4000 Hz na boljem uvu.

Merenja neverbalnog IQ: deca u istraživanju su bila psihološki procenjena pred upis u školu. Procenu je radio obučeni klinički psiholog koji je specijalizovan za rad a decom oštećenog sluha. Psiholog je odabrao test instrumente koji su bili odgovarajući za merenje neverbalnog IQ kod dece oštećenog sluha.

Merenja jezičke kompetencije: deca u ovom istraživanju su bila konstantno praćena standardnim procedurama jezičke evaluacije u toku re/habilitacionog programa. U ovom istraživanju praćeno je nekoliko jezičkih sposobnosti koje čine gramatičku, diskurs a donekle i strategijsku kompetenciju. To su: fonetsko-fonološke sposobnosti, kratkoročna verbalna memorija, leksički fond, gramatičke sposobnosti, rečenička struktura, verbalno definisanje pojmova i konceptualizacija priče. Svako dete je individualno testirao surdolog.

Fonetsko-fonološke sposobnosti su procenjivane Globalnim artikulacionim testom (Vladisavljević) koji podrazumeva ocenjivanje sedmočlanom skalom odstupanja, ali su rezultati u ovom istraživanju prikazani samo kroz ocene dobar izgovor, distorzovan izgovor i supstituisan ili omitovan izgovor. Maksimalni skor je 30.

Kratkoročna verbalna memorija je merena testom Verbalnog pamćenja (Vladisavljević), koji meri ovu sposobnost kroz 6 nivoa kod dečije populacije ispitanika. Nivoi su raspoređeni sa rastućom složnošću od najlakših ka najtežim zadacima. Prvi nivo podrazumeva zadatke pamćenja i ponavljanja besmislenih slogova koji se sastoje od kombinacije ploziva i vokala dok VI nivo podrazumeva pamćenje i ponavljanje prosto-proširenih rečenica u kojima su korišćena različita gl. vremena.

Leksički fond je procenjivan Testom za procenu imenica I nivoa apstraktnosti (Kostić). Evaluiran je nivo aktivnog i pasivnog rečnika. Maksimalni skor na ovom testu iznosi 40 opštih pojmova koji po vrsti reči pripadaju zajedničkim imenicama.

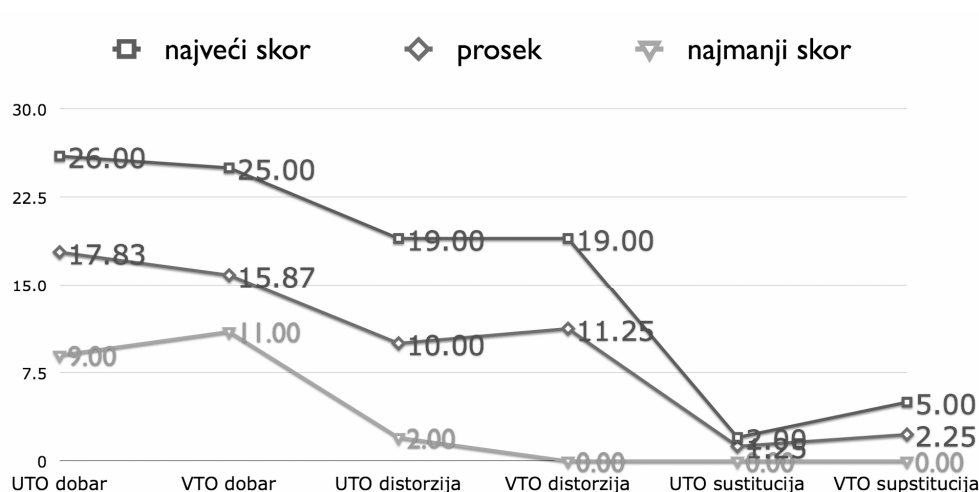
Rečenička struktura, gramatička znanja i konceptualizacija priče je procenjivana korišćenjem testa Strip priča (Vladisavljević). Deca su imala zadatak da na osnovu četiri ilustracije ispričaju priču o događajima na slikama. Analiza koja je kasnije rađena podrazumevala je: broj rečenica gramatički pravilnih/nepravilnih, broj reči koje su korišćene u pričanju priče, analiza reči prema vrsti, analiza rečenice prema sastavu prosta, prosto-proširena i složena kao i sadržaj priče odnosno razumevanje radnji prikazanih na slikama.

Definisanje pojmova je analizirano korišćenjem Testa za procenu govorno-jezičke razvijenosti (Vasić). Ovim testom donekle se mogla procenjivati i strategijska kompetencija. Ovaj test podrazumeva sposobnost verbalnog zaključivanja i pravljenja verbalne strategije na osnovu ponuđenog pojma koji treba da se definiše. Test sadrži pet najfrekventnijih reči u dečijem leksikonu (Lukić) kuća, majka, život, čovek i sunce. Deca su trebala da odgovore na postavljeno pitanje Šta je to čovek...?. Na osnovu skale za ocenu definicije urađena je analiza dečijeg odgovora.

DISKUSIJA REZULTATA

Dobijeni rezultati jezičkih sposobnosti dece oštećenog sluha su analizirani i prikazani u odnosu na stepen oštećenja sluha i uzrasta identifikacije koji je podrazumevao uključivanje dece u rani re/habilitacioni program. Jezičke sposobnosti dece su ocenjivane na osnovu većeg broja govorno-jezičkih nivoa. U sagledavanju jezičke sposobnosti korišćena je analiza rezultata fonetsko-fonološkog nivoa, rečnika, rečeničke strukture, konceptualizacije priče, upotrebe gramatičkih kategorija, kratkoročne verbalne memorije i definisanja pojmova.

Grafikon 1. Grafički prikaz stanja artikulacije kod dece oštećenog sluha u odnosu na stepen oštećenja sluha

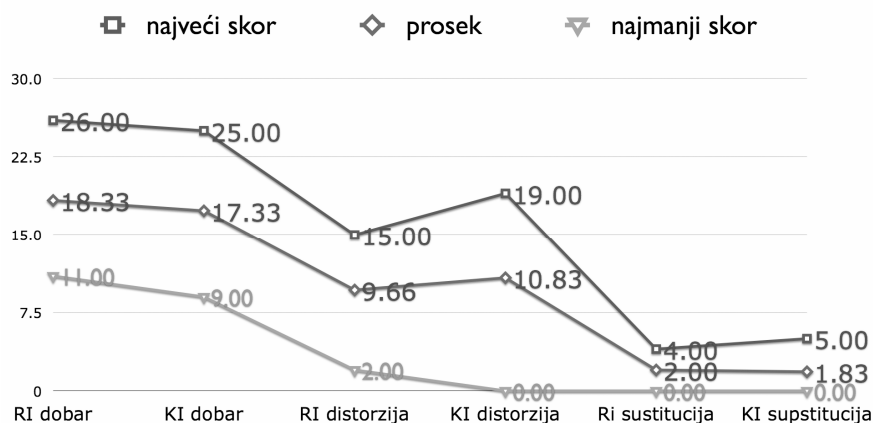


Na grafikonu 1 prikazani su rezultati stanja artikulacije kod dece oštećenog sluha u odnosu na stepen oštećenja sluha. Rezultati pokazuju da su deca pokazala najveći skor dobro izgovorenih glasova ali da su deca sa umereno teškim oštećenjem sluha (UTO) postigli nešto bolje rezultate od dece sa veoma teškim oštećenjem (VTO). Prosečno postignuće kod dece sa UTO je iznosilo 17,83 pravilno izgovorenih glasova, a kod dece sa VTO 15,87. Ovaj nalaz je potvrđen i kroz prisustvo većeg broja supstitucija kod dece sa VTO nego kod dece sa UTO. Kroz rezultate se može uočiti velika heterogenost u postignućima dobrog izgovora glasova u obe grupe dece oštećenog sluha. Najveće postignuće iznosi 26 (maksimalni skor je 30), a najmanje 9. Supstitucijom i distorzijom su najviše bili kompromitovani glasovi iz grupe afrikata i frikativa. Ovaj nalaz se poklapa sa većim brojem ranijih istraživanja (Dimić, 1995 Đoković, 1999).

Na osnovu ovih nalaza možemo zaključiti da na fonetsko-fonološki govorno jezički nivo stepen oštećenja sluha delimično utiče.

Grafikon 2 prikazuju rezultate stanja artikulacije u odnosu na uzrast identifikacije i uključivanja u re/habilitacioni program.

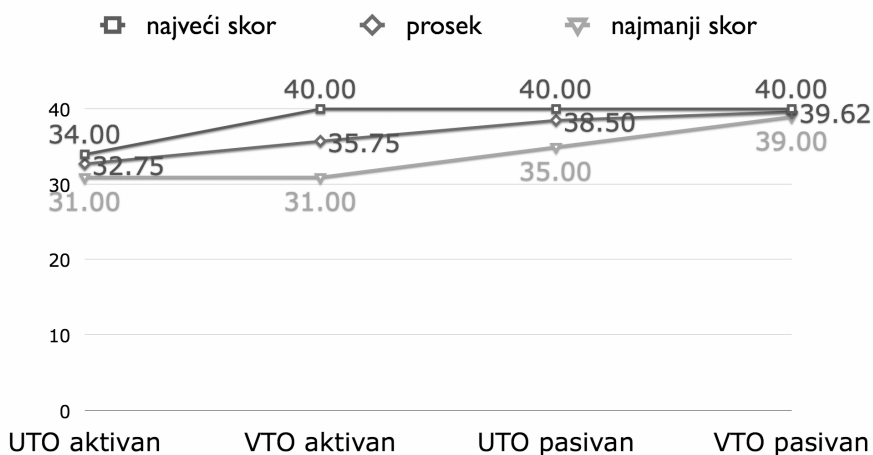
Grafikon 2. Grafički prikaz stanja artikulacije kod dece oštećenog sluha u odnosu na uzrast identifikacije



Analizirani rezultati ukazuju da deca kod koje je oštećenje sluha otkriveno ranije postižu minimalno bolje rezultate od one dece kod koje je oštećenje sluha otkriveno kasnije. Razlike su minimalne i u rezultatima distorzije i supstitucije glasova. Razlika na sva tri ocenjivana nivoa iznosi 1. Kao i u prethodnoj analizi i na ovom nivou prisutna je velika heterogenost u rezultatima, razlika između najvećeg i najmanjeg skora je 15 glasova.

Na osnovu ovih rezultata ne može se sa velikom pouzdanošću zaključiti da uzrast identifikacije utiče na kvalitet artikulacije kod dece oštećenog sluha.

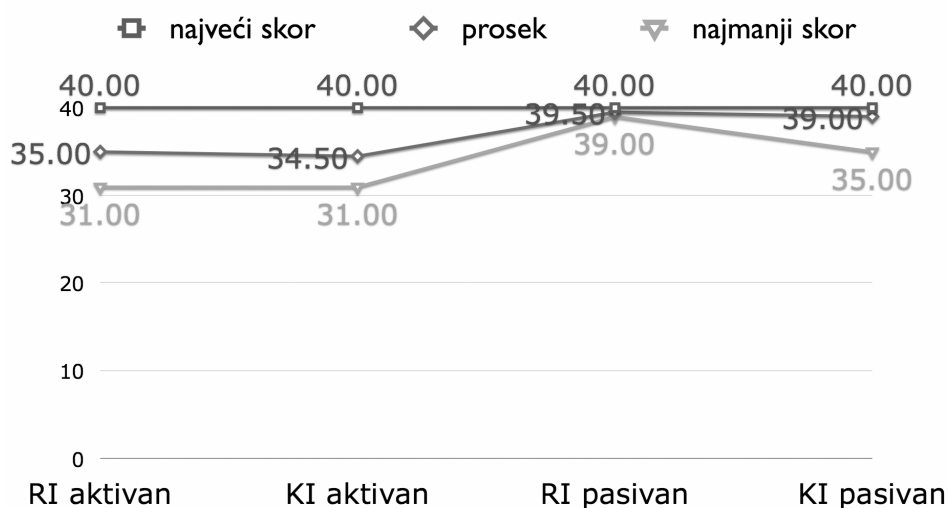
Grafikon 3. Grafički prikaz stanja rečnika kod dece oštećenog sluha u odnosu na stepen oštećenja sluha



Rezultati na grafikonu 3 prikazuju stanje aktivnog i pasivnog rečnika kod dece oštećenog sluha u odnosu na stepen oštećenja sluha. Obe grupe dece pokazali su značajno visoko postignuće u leksičkom kapacitetu. Deca sa UTO pokazuju slabije rezultate u aktivnom rečniku, prosečan skor je 32,75 (maksimalan skor je 40) od dece sa VTO prosečan skor je 35,75. Ove razlike nisu uočene u pasivnom rečniku gde su obe grupe dece imale približno slične rezultate. Prosečan skor aktivnog rečnika kod dece sa UTO je 38,5, a kod dece sa VTO 39,62. Takođe, treba naglasiti da je heterogenost rezultata značajno više prisutna u aktivnom rečniku gde su razlika u rezultatima najveće kod dece sa VTO, dok u ostalim posmatranim rezultatima ta heterogenost nije izražena.

Na osnovu ovih rezultata može se zaključiti da stepen oštećenja sluha ne utiče na leksičke kapacitete kod dece oštećenog sluha.

Grafikon 4. Grafički prikaz stanja rečnika kod dece oštećenog sluha u odnosu na uzrast identifikacije

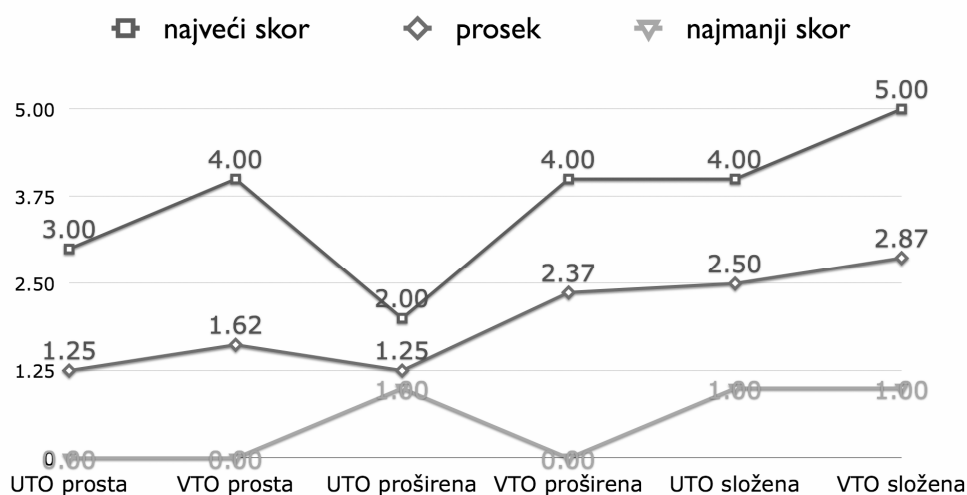


Rezultati aktivnog i pasivnog rečnika kod dece oštećenog sluha u odnosu na vreme identifikacije oštećenja prikazani su na grafikonu 4. Iako su RI (rano identifikovana) deca postigla nešto bolje rezultate i u aktivnom i u pasivnom rečniku od KI (kasno identifikovana) dece razlike su minimalne i nisu značajne. Rezultati aktivnog rečnika ukazuju da postoji značajna heterogenost i razlika između maksimalnog i minimalnog skora, što nije uočeno u pasivnom rečniku. U svakoj od posmatranih grupa dece postojali su maksimalni skorovi i u aktivnom i u pasivnom rečniku.

Zaključak koji bi mogao da se izvede iz analiziranih rezultata odnosa rečnika i uzrasta identifikacije oštećenja sluha je da nije evidentiran uticaj ove varijable na posmatranu govorno-jezičku pojavu.

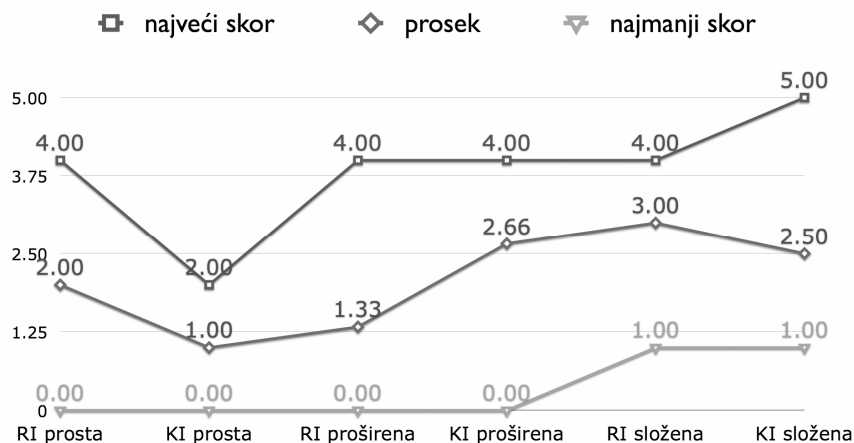
Na grafikonu 5 prikazani su rezultati upotrebe tipova rečenica (prosta, prosto-proširena i složena) kod dece u odnosu na stepen oštećenja sluha. Ova analiza je rađena na osnovu testa „Strip priča“. Sva deca u posmatranom uzorku su razumela ponuđene vizuelne stimulse tj. četiri slike i na osnovu njih uspešno ispričala priču.

Grafikon 5. Grafički prikaz upotrebe vrsta rečenica kod dece oštećenog sluha u odnosu na stepen oštećenja sluha



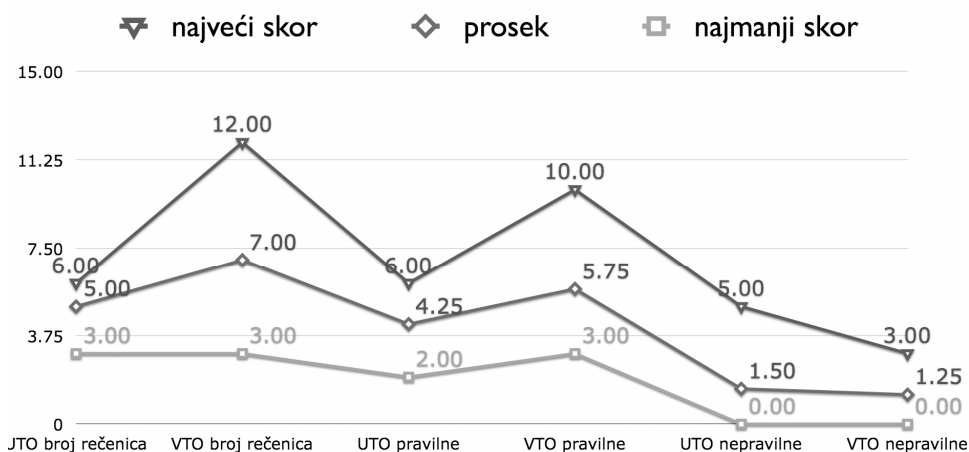
Razlike između dece sa UTO i dece sa VTO su minimalne i nisu značajne, nešto veće razlika se uočava u upotrebi prosto-proširene rečenice u korist dece VTO. Prosečno su deca bez obzira na stepen oštećenja sluha za pričanje priče koristila od 1,25 do 1,62 proste rečenice, od 1,25 do 2,37 prosto-proširene i od 2,5 do 2,87 složene rečenice. Veoma bitan podatak kada je u pitanju sagledavanje jezičke kompetencije je rezultat da su deca bez obzira na stepen oštećenja sluha najviše upotrebila složenih rečenica, zatim prosto-proširenih a najmanje prostih. Ovi rezultati ukazuju da su deca oštećenog sluha savladala zadatak formiranja koncepta dužih jezičkih iskaza što može poslužiti za donošenje zaključka o uspešnom formiranju diskurs kompetencije bez obzira na stepen oštećenja sluha.

Grafikon 6. Grafički prikaz upotrebe vrsta rečenica kod dece oštećenog sluha u odnosu na uzrast identifikacije



Na grafikonu 6 prikazani su rezultati upotrebe vrste rečenica u odnosu na uzrast identifikacije. Deca koja su kasnije identifikovana pokazuju nešto lošije rezultate u upotrebi prostih i složenih rečenica, dok u svom govoru koriste više prosto-proširenih rečenica od dece koja su ranije identifikovana. Razlike su minimalne i nisu značajne na nivou aritmetičkih sredina. Deca oštećenog sluha bez obzira kada su identifikovana u svom diskursu upotrebljavaju više formu prosto-proširene i složene rečenice nego proste.

Grafikon 7. Grafički prikaz gramatičke upotrebe rečenica kod dece oštećenog sluha u odnosu na stepen oštećenja sluha

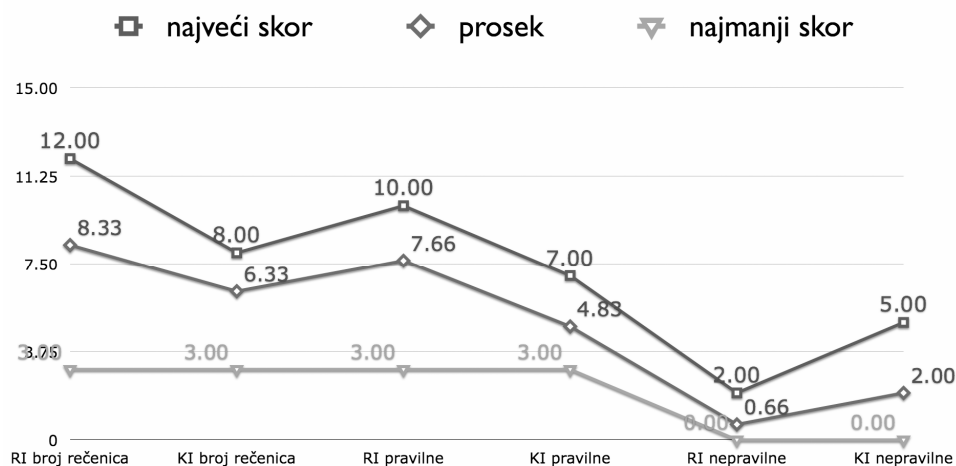


Na grafikonu 7 prikazani su rezultati broja rečenica kao i pravilnost u upotrebi gramatičkih kategorija pri pričanju priče u odnosu na stepen oštećenja sluha. Na osnovu rezultata može se zaključiti da deca sa VTO su upotrebljavala veći broj rečenica (AS=7) od dece sa UTO (AS=5), što ukazuje da stepen oštećenja sluha ne utiče na dužinu diskursa. Takođe deca sa VTO imala su veći broj pravilno sintaksički i gramatički strukturiranih rečenica nego deca sa UTO i to 5,75 nasuprot 4,25.

Ovi rezultati navode na zaključak da stepen oštećenja sluha ne utiče na dužinu diskursa a ni na sintaksičku i gramatičku pravilnost u strukturiranju diskursa.

Rezultati na grafikonu 8 prikazuju odnos između uzrasta identifikacije i dužine diskursa kao i gramatičkih znanja. Za razliku od prethodnih rezultata gde su deca koja su ranije identifikovana postizala minimalno bolje ili iste rezultate kao i deca koja su kasnije identifikovana u ovim analiziranim jezičkim segmentima su pokazala značajno bolje rezultate. Prilikom konceptualizacije priče RI deca su koristila prosečno 8,33 rečenice, a KI deca 6,33. Pri tome sintaksički i gramatički pravilnih rečenica u iskazu RI dece bilo je prosečno 7,66, a kod KI dece 4,83. Potvrda ovih rezultata se uočava i na osnovu prosečno manjeg broja nepravilnih rečenica kod RI dece 0,66, a kod KI 2.

Grafikon 8. Grafički prikaz gramatičke upotrebe rečenica kod dece oštećenog sluha u odnosu na uzrast identifikacije



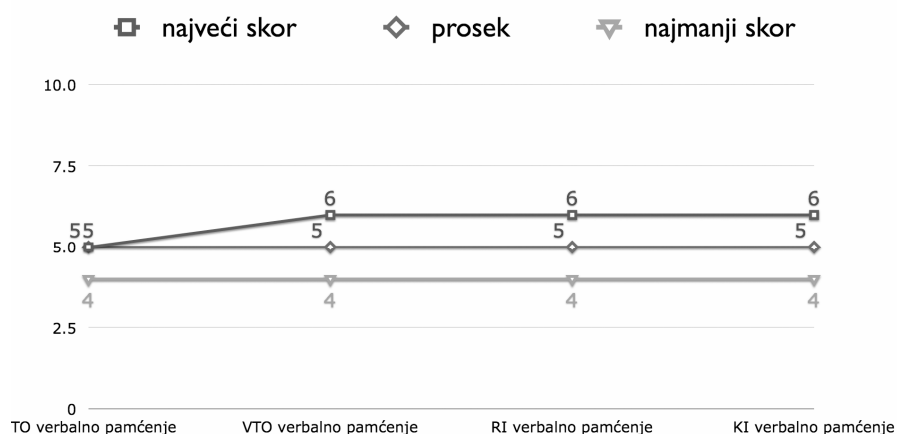
Na osnovu ovih rezultata može se zaključiti da rano identifikovana deca i samim tim rano re/habilitovana pokazuju značajno bolje rezultate u delu jezičke kompetencije koja se odnosi na formiranje dužih jezičkih

iskaza u vidu diskursa, kao i na gramatička znanja neophodna za punu funkcionalnost dečijeg jezika.

Rezultati grafikona 9 odnose se na kratkoročnu verbalnu memoriju, koja je veoma značajna auditivna i govorno-jezička sposobnost za proces učenja jezika.

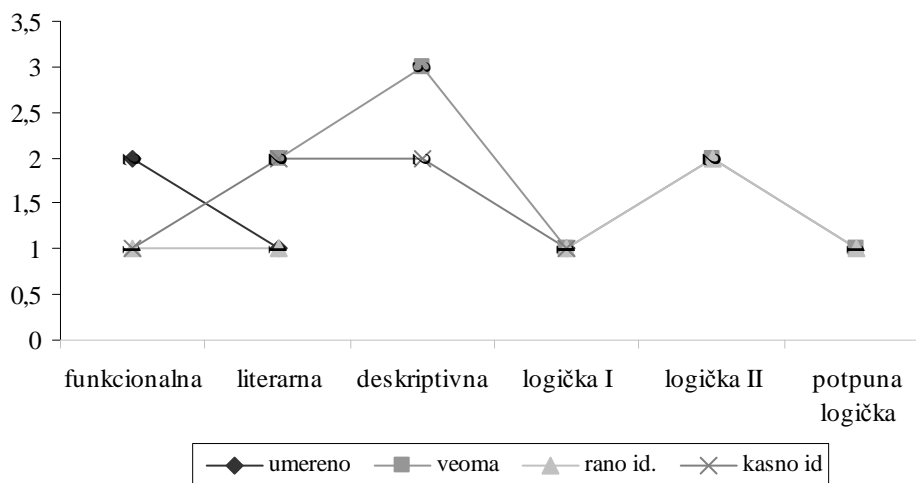
Deca su bez obzira na stepen oštećenja sluha ili uzrast identifikacije prosečno postizala peti nivo kratkoročne verbalne memorije što je podrazumevalo ponavljanje rečenica do pet rečeničkih članova kao što je „*Letovali smo blizu male reke.*“ ili „*Cvokotali su čekajući autobus.*“. Maksimalni skorovi na ovom testu su u svim posmatranim grupama iznosili šesti nivo sem u grupi dece sa UTO. To znači da su neka deca oštećenog sluha bila u stanju da memorišu i ponove rečenice kao što su „*Uputili su se preko livada i živica da traže logor.*“. Najmanji postignuti skor kod dece je bio četvrti nivo koji podrazumeva memorisanje i ponavljanje prostih rečenica „*Baka će čekati.*“ ili „*Truba je svirala.*“

Grafikon 9. Grafički prikaz stanja kratkoročne verbalne memorije kod dece oštećenog sluha u odnosu na stepen oštećenja sluha i uzrasta identifikacije



Rezultati ukazuju na to da su deca bez obzira na stepen oštećenja sluha i uzrast identifikacije u toku procesa re/habilitacije uspešno formirali osnovnu i početnu komponentu neophodnu uopšte za savladavanje govora i jezika a kasnije i za komunikaciju a to je kratkoročna verbalna memorija.

Grafikon 10. Grafički prikaz definisanja pojmova kod dece oštećenog sluha u odnosu na stepen oštećenja sluha i uzrasta identifikacije



Grafikon 10 prikazuje rezultate verbalnog definisanja pojmova, što predstavlja možda jedan od najtežih zadataka. Deca imaju zadatak da koncipiraju lični plan jezičkog sadržaja o određenom pojmu a zatim ga pretoče u pravilan i tačan jezički izraz. Na osnovu ovih rezultata je bilo sasvim moguće steći uvidu u strategijsku jezičku kompetenciju koja predstavlja sposobnost traganja za adekvatnim rečima shodno postavljenom zadatku ili realnoj situaciji i formulisanja ličnog verbalnog mišljenja u pravilnu rečeničku konstrukciju.

Deca sa UTO sluha su postigla najslabije rezultate na ovom testu i uglavnom su davali funkcionalne i literarne definicije. Funkcionalna definicija određuje pojam kroz upotrebu ili funkciju na pr. „Čovek vozi auto i ide na posao.“ ili „U kući sediš, spavaš, gledaš TV.“ Literarna definicija su mehanički naučene definicije, karakteristične za školsku populaciju dece. Primeri za literarnu definiciju su „Kuća je sloboda, kuća je domovina.“ Deca sa VTO sluha su najviše definisali pojmove kroz deskriptivne definicije koje ističu i opisuju samo neke karakteristike pojma na pr. „Čovek ima glavu, ruke, noge i kosu“. Deca koja su kasno identifikovana su najviše pojmove definisali kroz literarne i deskriptivne definicije. Rano identifikovana deca su na ovom testu postizala najbolje rezultate jer su najviše koristili logičku definiciju drugog nivoa koja podrazumeva isticanje specifičnih karakteristika po kojima je pojam potpuno prepoznatljiv i po kojima se dati pojam razlikuje od svih ostalih na pr. „Život je od rođenja do smrti.“ U grupi ove dece bilo je odgovora koji se smatraju najvišim nivoom definisanja a to je potpuna logička definicija koja sadrži

opšti pojam i karakterističnu osobinu tog pojma na pr. „Čovek je živo biće koje ume da govori.“

Ovi rezultati ukazuju da grupa dece koja je rano identifikovana i re/habilitovana bez obzira na stepen oštećenja sluha pokazuju najbolje rezultate i postižu elemente strategijske jezičke kompetencije.

ZAKLJUČCI

Uopšteno nalazi ovog istraživanja su veoma slični nalazima Jošinaga - Itana kao i Molerove koji ukazuju da rano uključivanje u intervenciju utiče na pozitivan ishod u jezičkom razvoju. Deca koja su uključena u rehabilitaciju pre 18 meseca imaju bolje rezultate od dece koja su uključena kasnije, a stepen oštećenja sluha ne utiče značajno na formiranje jezičke kompetencije.

Rezultati ovog istraživanja su pokazali da deca oštećenog sluha postižu visok stepen jezičke kompetencije u svim posmatranim nivoima što je jedan od osnovnih kriterijuma za polazak u školu i postizanja visokih akademskih znanja. Ovo istraživanje ne može se koristiti za zaključivanje u smislu generalizacije na celokupnoj populaciji dece oštećenog sluha. Razlog je pre svega mali obuhvat dece u uzorku istraživanja. Međutim ovo istraživanje pokazuje jasnu tendenciju ka visokoj efikasnosti realne identifikacije i re/abilitacije u postizanju jezičke kompetencije kao uslova za polazak i integraciju dece u čujuću sredinu. Svakako nalaze ovog istraživanja treba proveriti na značajno većem uzorku.

U ovom istraživanju se pokazalo da deca sa umereno teškim oštećenjem sluha postižu bolje rezultate samo na nivou artikulacije odnosno fonetsko-fonološkom nivou u odnosu na decu sa veoma teškim oštećenjem sluha. Na ostalim jezičkim nivoima kao što je leksika, rečnička struktura, gramatička znanja, konceptualizacija priče, verbalno pamćenje i definisanje pojmova nije uočen uticaj stepena oštećenja sluha.

Deca kod koje je ranije otkriveno oštećenje sluha i koja su ranije krenula u program rane re/habilitacije nisu postigla bolje rezultate na fonetsko-fonološkom i leksičkom nivou od dece koja su kasnije identifikovana. Na svim ostalim analiziranim govorno-jezičkim nivoima RI deca su postigla bolje rezultate od KI dece, naročito u delu jezičke kompetencije koja se odnosi na formiranje dužih jezičkih iskaza u vidu diskursa, kao i na gramatičkim znanjima neophodnim za punu funkcionalnost dečijeg jezika. Sve ovo upućuje da rana identifikacija i re/habilitacija utiče na bolje savladavanje viših jezičkih struktura što naročito utiče na diskurs i strategijsku kompetenciju.

LITERATURA

1. Apuzzo, M.L., Yoshinaga-Itano, C. (1995): Early identification of infants with significant hearing loss and the Minnesota Child Development Inventory. *Semin Hear*; 16:124-139
2. Calderon, R., Bargones, J., Sidman, S. (1998): Characteristics of hearing families and their young deaf and hard of hearing children: early intervention follow-up, *Am Ann Deaf*, 143:347-362 [Medline]
3. Chomsky, N. (1972): *Gramatika i um*, Nolit, Beograd
4. Dimić, N. (1995): Artikulacija slušno oštećenih učenika, *Defektološka teorija i praksa*, DDJ, Beograd, br. 1, str. 118-124
5. Đoković, S. (1999): Individualni tretman kod dece oštećenog sluha, CIDD, Beograd
6. Đoković, S. (1999): Usvajanje suglasničkih skupova u okviru reči kod slušno oštećene dece predškolskog uzrasta, *Doktorska disertacija*, Defektološki fakultet, Beograd
7. Kennedy, R.C. et.all (2006): Language ability after early detection of permanent childhood hearing impairment, *Pediatric*, 354: 2131-2141
8. Meadow-Orlans, K.P. (1994): Stress, support, and deafness: perceptions of infants' mothers and fathers, *J Early Intervent*, 18:91-102
9. Meadow-Orlans, K.P., Steinberg, A.G. (1993): Effects of infant hearing loss and maternal support on mother-infant interaction at 18 month., *J Appl Dev Psychol*, 14:407-426
10. Meadow-Orlans, K.P. (1990): *Educational and Developmental Aspects of Deafness*, Gallaudet University Press, Washington, 321-338
11. Moeller, M. (2000): Early Intervention and Language Development in Children Who Are Deaf and Hard of Hearing, *Pediatrics*, 106:4
12. Radanović, M. (1979): Sociolingvistika i psiholingvistika, *Sociolingvistika*, Beograd, str 139-148
13. Radoman, V. (2003): Psihologija jezika i jezičkih poremećaja, Defektološki fakultet, Beograd
14. Robinshaw, H.M. (1995): Early intervention for hearing impairment: differences in the timing of communicative and linguistic development, *Br J Audiol*, 29:315-334 [Medline]
15. Savignon, S. (1997): *Communicative Competence: Theory and Classroom Practice*, Second Edition, New York, NY: McGrawHill.
16. Stredler-Brown, A, Yoshinaga-Itano, C. (1994): F.A.M.I.L.Y. assessment: a multidisciplinary evaluation tool. *Infants and Toddlers With Hearing Loss*, Baltimore, MD: York Press, 133-161
17. Yoshinaga-Itano, C., Sedey, A.L., Coulter, B.A., Mehl, A.L. (1998): Language of early - and later-identified children with hearing loss, *Pediatrics*, 102:1168-1171

THE LANGUAGE COMPETENCE OF HEARING IMPAIRED CHILDREN AS A CRITERION FOR ENROLLMENT INTO SCHOOL

The basic goal of speech-language rehabilitation is the attainment of optimal verbal capabilities which secure further development and undisturbed education of these children. The re/habilitation which secures the effects of attaining the language competence as a criterion for enrollment into the regular education system is a long term process that requires the involvement of a large number of experts and environments in which the children live.

The aim of this paper was to encompass 12 children, 3 boys and 9 girls, with sensorineural hearing loss, which is classified according to the WHO –World Health Organization, as belonging to the moderate, severe and profound hearing impairment with an average hearing threshold of 94 dB ranging from 45 to 108 dB, with residual hearing of up to 4000 Hz. All of the children were involved in the re/habilitational program of the IEFPG.

In this study a number of linguistic capabilities were tracked which make up grammatical and discourse competence. This includes: phonetic-phonological abilities, short-term verbal memory, lexical stock, grammatical capabilities, sentence structure, verbal defining of concepts and story conceptualization. Each child was individually tested by a surdologist.

The results show that all hearing impaired children have acquired a high level of linguistic competence which has enabled them the enrollment and successful integration into the regular education system.

Key words: language competence, hearing impaired children, regular education system, integration