

JAVNOZDRAVSTVENI ZNAČAJ POREMEĆAJA IZGOVORA GLASOVA KOD DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA

PUBLIC HEALTH SIGNIFICANCE OF PRONUNCIATION OF VOICES IN PRE-SCHOOL CHILDREN

Tasić Radica¹, Kekuš Divna¹, Stanisljević Sanja¹, Antić Gordana¹

¹Visoka zdravstvena škola strukovnih studija u Beogradu, Srbija

APSTRAKT

Istraživanje sprovedeno u Predškolskoj ustanovi „Čika Jova Zmaj“ u Beogradu između februara i aprila 2016. godine u populaciji dece predškolskog uzrasta, pokazalo je značajnu zastupljenost poremećaja artikulacije. U odnosu na ukupan broj dece obuhvaćene istraživanjem (427), pravilan izgovor registrovan je kod 259 deteta (60,65 %), dok je dislalija registrovana kod 168 deteta (39,34 %). Realnost da oko 40% dece predškolskog uzrasta u današnje vreme ima poremećaj izgovora, nameće potrebu za korekcijom ovih poremećaja i ističe njihov javnozdravstveni značaj sa aspekta potencijalnih problema u socijalnoj integraciji i psihosocijalnom razvoju ove dece.

Rezultati našeg istraživanja poremećaja artikulacije kod dece predškolskog uzrasta zavisno od pola bili su: u populaciji dečaka predškolskog uzrasta registrovani su govorni poremećaj u 53%. Glasovni poremećaji frikativa, afrikata i lateralna bili su zastupljeni u preko 80%, sa predominacijom iz grupe frikativa. Dominirali su poremećaj izgovora sledećih glasova: L, Č, Š, Ž, S i Z, sa prisutnom distorzijom u preko jedne trećine dečaka.

U populaciji devojčica predškolskog uzrasta govorni poremećaji su zastupljeni 46%. Dominirali glasovni poremećaji frikativa i afrikata. Izdvaja se poremećaj izgovora glasova Č, Š, S, C, Z i L, sa predominacijom distorzije.

Činjenica da su artikulacioni poremećaji najčešćaliji govorni poremećaji, nameće potrebu za sistematskim praćenjem razvoja artikulacije još na najranijem uzrastu. Prvi korak ka prevenciji govornih poremećaja je timski rad koji se sprovodi u okviru primarne zdravstvene zaštite.

KLJUČNE REČI: poremećaj izgovora, predškolski uzrast.

ABSTRACT

A survey conducted in the pre-school “Čika Jova Zmaj” in Belgrade between February and April 2016 in the pre-school age population showed significant representation of articulation disorders. In relation to the total number of children surveyed (427), the correct pronunciation was registered in 259 children (60.65%), while the dyslalia was registered with 168 children (39.34%). The reality that about 40% of preschool children today have a distortion of excuses, imposes the need to correct these disorders and highlights their public health significance from the perspective of potential problems in social integration and psychosocial development of these children.

The results of our research on articulation disorders in pre-school children, depending on gender, were: in the pre-school age, 53% of speech disorders were recorded. Voice disorders of fricative, africat and lateral were present in over 80%, with prevalence from the group fricative. They dominated the distortion of the pronunciation of the following voices: L, Č, Š, Ž, S and Z, with the presence of distortion in over one-third of boys.

In the population of pre-school age, speech disorders are represented by 46%. The voice disorders of fricative and africat are dominant. Distortion of pronunciation of voices CH, Š, S, C, Z and L, with prevalence of distortion, is singled out.

The reality that articulation disorders are the most common speech disorders, imposes the need for systematic monitoring of articulation development at the earliest age. The first step towards the prevention of speech disorders is team work carried out in the framework of primary health care.

KEY WORDS: speech disorder, pre-school age.

UVOD

Gовор представља једну од најзначајнијих људских особина. Zahvaljuјући говору човек може да изрази, формулише своје потребе, осећања и мисли; да их саопшти другима и да путем усменог преданja или записане речи преда потомству своје замисли, жеље shvatanja i iskustva. Filozof Toma Akyvinski (1225-1274) tvrdio je da гласови постоје да нешто означе. Italijan Girolamo Gardano (1501-1576) први је указао да gluvoča nije таква patološka pojava koja uslovjava nesposobnost u umnom razvoju, “Mi можемо достignuti da nemi putem čitanja slušaju a putem pisma govore”.

Jezik se definiše kao sistem simbolične komunikacije који je заједнички за одређenu grupу људи. За разлику од осталих знаковних система, језички гласовни систем има универзалну вредност која се изражава у способности његових знаковних јединица (реци и рећеница) да reproducuju и заменјују стварност у вези с којом се употребљавају и да успостављају разноврсне односе с другим знаковним јединицама. Основни делови структуре језика су: fonema, morfema и sintagma. Језик је по свом карактеру апстрактан, док је говор његово конкретно остварење. Језик и говор стоје у односу када и

Korespondent:

Radica Tasić, Dušana Vukasović 43.

Telefon: +381 64 2591752

Mail: radica.logoped@gmail.com

poruke; sistema i procesa; govor je jezik u akciji [1]. Pod govorom Kostić [2] podrazumeva sposobnost ljudi da pomoću artikulacije glasova i njihovih kvantitativnih pratilaca ostvare poruku koja je akustički organizovana i jezički osmišljena.

Moždana koraoblaže čitavu površinu desne i leve velikomoždane hemisphere čineći plašt. Ukupna površina korteksa iznosi 2,2m² [3], jedna trećina se nalazi na spoljnoj strani mozga a dve trećine u okviru žlebova, debljine od 1,5 mm na dnu sulkusa do 4,5 mm na grebenu girusa. Kora velikog mozga je najtanja u primarnom vizuelnom polju i u filogenetski najstarijim delovima mozga, a najdeblja je u primarnom motornom polju. Prosečno moždana kora sadrži 14 milijardi neurona [4,5]. Motorni koretski uključuju primarno motorno polje (M1), čijom električnom stimulacijom strujom male jačine izaziva se kontrakcija mišića [6,7]. Kanadski neurohirurg Wilder Penfield 1930 godine [8], tokom operacije pacijenta sa epilepsijom sprovedio je elektrostimulaciju korteksa i napravio je topografsku mapu prezentacije pokreta u arei M1 koju je nazvao motornim korteksom. Penfield je ilustrovaо organizaciju M1 predela u vidu iskrivljenog malog čoveka, humunkulusa, pri čemu usta i ruke zauzimaju najveći deo površine M1 predela.

Po Mysaku [9] postoji pet govornih sistema: receptorni sistem, senzorni sistem, transmisioni sistem, integratorski sistem i efektorni sistem. Biološki model gorovne komunikacije sastoji se iz dva dela: aferentni-počinje sa uvom i završava se centralnim nervnim sistemom a uključuje receptorni, senzorni, transmisioni i integratori sistem, i eferentni deo ide obrnutim smerom od centralnog nervnog sistema do usta govornika a uključuje integratori, transmisioni i efektorni sistem. Dete razvija gutanje, sisanje a kasnije i žvakanje, akti neophodni prilikom hranjenja. Ako se pojave poremećeno funkcionisanje i ispadni prilikom gutanja, sisanja i hranjenja može nam ukazivati kao rani indikator za moguće poremećaje artikulacije.

Istraživanjem dinamike razvoja fonološke strukture srpskog jezika na populaciji dece od tri do sedam godina, zaključeno je da artikulacija predstavlja kontinuiran proces, a zabeležen redosled javljanja pojedinih grupa glasova je sledeći: vokali, plozivi, nazići, frikativi, afrikati, lateralni [10]. Poznavanje relativnih frekvencija glasova u jeziku je važno jer pomaže u određivanju stepena oštećenosti govora.

Sa javnozdravstvenog aspekta poremećaji artikulacije kod dece predškolskog uzrasta su značajni zbog potencijalnih problema u socijalnoj integraciji i psihosocijalnom razvoju kod ove dece.

CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja je utvrđivanje:

1. Učestalosti artikulacionih poremećaja kod dece u Predškolskoj ustanovi „Čika Jova Zmaj“, u godini pred polazak u školu.

2. Vrste artikulacionih poremećaja koji se najčešće javljaju kod dece u godini pred polazak u školu.

METODOLOGIJA RADA

Tip studija i mesto istraživanja

Istraživanje je sprovedeno kao studija preseka u Predškolskoj ustanovi „Čika Jova Zmaj“ u Beogradu, u period od februara do aprila 2016. godine u vrtićima raspoređenim na području opštine Voždovac.

UZORAK

Ciljanu populaciju činila su deca uzrasta od šest i po do sedam godina upisana u pripremni predškolski program, u koviru predškolske ustanove „Čika Jova Zmaj“. Istraživanjem je obuhvaćeno

427 dece, od tog broja 228 dečaka i 199 devojčica.

INSTRUMENT ISTRAŽIVANJA

Instrument korišćen za ispitivanje artikulacije dece na predškolskom uzrastu je Globalni artikulacioni test (Đ. Kostić, S. Vladisavljević). Ispitivanjem artikulacije dece ovim testom dobija se detaljna analiza glasova, kako patoloških tako i onih koji zadovoljavaju kriterijume korektnog izgovora.

Svakom detetu je individualno pristupljeno uz davanje jasnih instrukcija o načinima saradnje i davanja odgovora u toku ispitivanja. Rezultati su beleženi za svako dete posebno nakon čega se pristupilo analizi dobijenih rezultata.

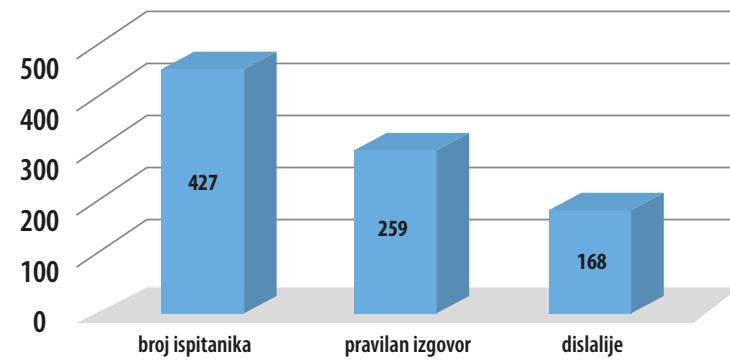
REZULTATI

Ispitivanjem 427-oro dece predškolskog uzrasta u Predškolskoj ustanovi „Čika Jova Zmaj“ u Beogradu sa ciljem utvrđivanja poremećaja artikulacije dobijeni su sledeći rezultati:

U odnosu na ukupan broj ispitanika dece predškolskog uzrasta, prikazana je učestalost dislalija i pravilnog izgovora (Grafikon 1). Prikazali smo 427 deteta predškolskog uzrasta (šest ipo do

Grafikon 1: Učestalost pravilan izgovor i dislalije kod ukupnog broja ispitanika

UKUPAN BROJ ISPITANIKA



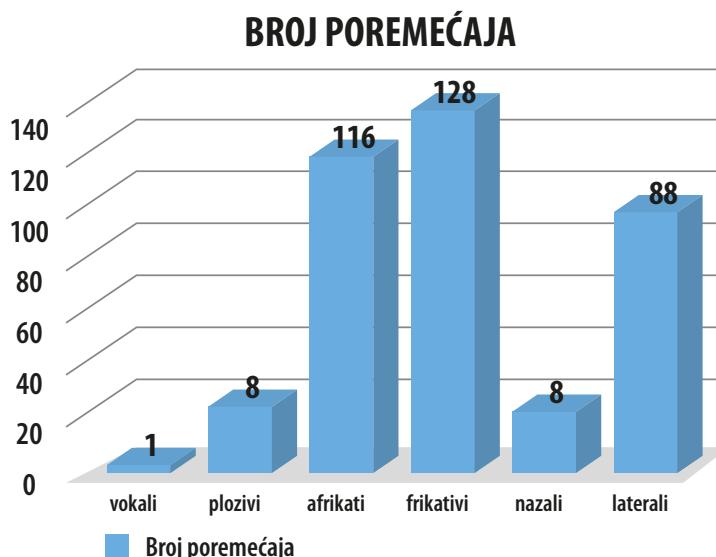
sedam godina). Kod 259 (60,65%) deteta registrovan je pravilan izgovor, dok je kod 168 (39,34%) deteta prisutna jasna dislalija, što pokazuje da više od 1/3 dece ove populacione grupe ima poremećaj govora tipa dislalije.

U ispitivanoj grupi od 228 dečaka, 129 dečaka (56,57%) ima pravilan izgovor, dok 99 (43,42%) ima dislaliju. U prikazanoj grupi predškolskog uzrasta ima 199 (46,60%) devojčica kod kojih su testiranjem dobijeni sledeći rezultati: 130 (65,32%) ima normalan izgovor, dok 69 (34,67%) ima manifestnu dislaliju. (Tabela 1).

Tabela 1:Distribucija pravilnog izgovora i dislalije

Ukupan broj dečaka	Uzrast	Pravilan izgovor		Dislalije	
		broj	%	broj	%
228	6,5-7 god.	129	56,57 %	99	43,42 %
Ukupan broj devojčica	Uzrast	Pravilan izgovor		Dislalije	
		broj	%	broj	%
199	6,5-7 god.	130	65,32 %	69	34,67 %

U ispitivanoj populacionoj grupi predškolskog uzrasta (Grafikon 2) dominirali su sledeći glasovni poremećaji: iz grupe

Grafikon 2: Zastupljenost glasovnih poremećaja u ispitivanoj populaciji

glasova frikativa 128 (29,97%), afrikata 116 (27,16%), lateralna 88 (20,6%), poremećaji glasovnih grupa ploziva, nazala imali su podjednaku učestanost 8 (1,87%), dok je kod jedne devojčice registrovan poremećaj u izgovoru vokala (0,23%).

U ispitivanoj populacionoj grupi dečaka predškolskog uzrasta dominirali su sledeći glasovni poremećaji: iz grupe glasova frikativa 73 (32,01%), afrikata 61 (26,75%), lateralni 53 (23,24), poremećaji glasovnih grupa ploziva, nazala imali su podjednaku učestanost 5 (2,19%).

Tabela 2: Distribucija poremećaja izgovora pojedinih glasova u odnosu na ukupan broj ispitanika

	BROJ	%
I	1	0,23 %
E		
A		
O		
U		
P		
B		
T		
D		
K	7	1,63 %
G	7	1,63 %
C	82	19,2 %
Ć	36	8,43 %
Đ	31	7,25%
Č	95	22,24 %
DŽ	85	19,9 %
F		
V		
S	85	19,9 %
Z	83	19,43 %
Š	87	20,37 %
Ž	85	19,9 %
H		
J		
R	52	12,17 %
M		
N	8	1,87 %
NJ	8	1,87 %
L	88	20,6 %
LJ	42	9,83 %

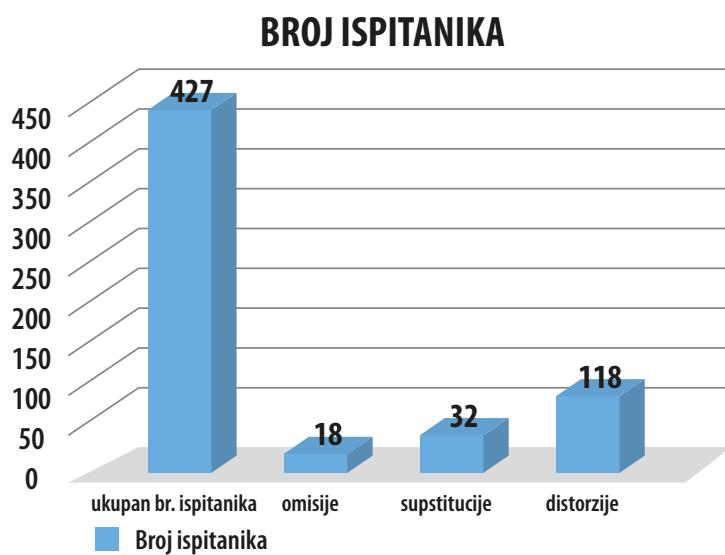
U ispitivanoj populacionoj grupi devojčica predškolskog uzrasta dominirali su sledeći glasovni poremećaji: iz grupe glasova frikativa i afrikata 55 (27,63%), lateralna 35 (17,59), poremećaji glasovnih grupa ploziva i nazala imali su podjednaku učestanost 3 (1,5%), dok je kod jedne devojčice registrovan poremećaj izgovora vokala (0,5%).

U ukupnoj populaciji predškolskog uzrasta (Tabela 2), navedeni su ispadi u izgovoru svakog glasa pojedinačno. Dominirao je poremećaj izgovora glasa Č- 95 (22,24%), potom glasa L - 88 (20,6%), Š - 87 (20,37%), Ž, S i DŽ - 85 (19,9%), Z - 83 (19,43%), C - 82 (19,2%), R - 52 (12,17%), LJ - 42 (9,83%), Ć - 36 (8,43%), Đ - 31 (7,25%), N i NJ - 8 (1,87%), K i G - 7 (1,63%) i I - 1 (0,23%).

U ukupnoj populaciji dečaka predškolskog uzrasta dominirao je poremećaj izgovora glasa L - 61 (26,75%), Č- 57 (25%), potom glasova Š i Ž - 56 (24,56%), C - 51 (22,36%), S i Z - 54 (23,68%), R - 37 (16,22%), Ć - 23 (10,08%), Đ - 19 (8,33%), N, NJ, G, K - 5 (2,19%).

U ukupnoj populaciji devojčica predškolskog uzrasta dominirao je poremećaj izgovora glasa Č - 38 (19,09%), Š, S i C - 31 (15,57%), Ž i Z - 29 (14,57%), L - 27 (13,56%), R - 15 (7,53%), Ć - 13 (6,53%), LJ i Đ - 12 (6,03%), N i NJ - 3 (1,5%), K i G - 2 (1%) i I - 1 (0,5%).

U grupi dece predškolskog uzrasta registrovani su sledeći tipovi artikulacionih odstupanja (Grafikon 3). Dominirao je artikulacioni poremećaj tipa distorzije 118 (27,63%), slede supstitucija 32 (7,49%) i omisija 18 (4,21%).

Grafikon 3: Zastupljenost artikulacionih poremećaja kod ukupnog broja ispitanika

U grupi dečaka predškolskog uzrasta dominirao je artikulacioni poremećaj tipa distorzije 67 (29,38%), slede supstitucija 19 (8,33%) i omisija 10 (4,38%).

U grupi devojčica predškolskog uzrasta dominirao je artikulacioni poremećaj tipa distorzije 51 (25,62%), slede supstitucija 13 (6,53%) i omisija 8 (4,02%).

U identifikovanoj grupi dislalija (168), analizirana je pojedinačna učestanost 4 kategorije: sigmatizam, rotacizam, lambdacizam i ostali (tabela 3). Sigmatizam je identifikovan kod 70,23% (118) deteta predškolskog uzrasta, rotacizam u 6,54% (11), lambdacizam u 18,45% (31), a ostali slučajevi dislalije u 4,76% slučajeva (8). 99 dečaka (58,93%) sa dislalijom su u oko 2/3 slučajeva 60,6% (60) imali sigmatizam, 9,09% (9) rotacizam, 25,25% (25) lambdacizam, a ostale poremećaje 5,05% (5).

69 devojčica (41,07%) sa dislalijom ima dominantno

sigmatizam, 84,05% (58), u 2,89% (2) rotacizam, u 8,69% (6) lambdizizam i u 4,34% (3) ostale oblike dislalija.

Tabela 3: Distribucija sigmatizma, rotacizma, lambdacizma i ostalih dislalija u odnosu na ukupan broj dislalija

	Ukupan broj dislalija	sigmatizam		rotacizam		lambdacizam		ostali	
		broj	%	broj	%	broj	%	broj	%
Ukupan broj	168	118	70,23	118	70,23	118	70,23	118	70,23
dečaci	99	60	60,6	60	60,6	60	60,6	60	60,6
devojčice	69	58	84,05	58	84,05	58	84,05	58	84,05

DISKUSIJA

Savremena nauka o jeziku deli jezičku delatnost na jezik i govor. Razlikovanje jezika i govora prvi je uveo Ferdinsnd De Sosir. U svojim lingvističkim predavanjima on je vršio podelu na jezik (langue) i govor (parole) unutar jezičke delatnosti (language). Gotovo cela savremena lingvistika zasniva se na ovoj podeli. Pod jezikom smatra se apstraktni sistem znakova koji poseduje neka specifična svojstva i koja se u ljudskim zajednicama uporebljavaju za interpersonalnu komunikaciju, dok je govor konkretna realizacija tog sistema tj. sama komunikacija. Govor se definiše kao jezik u akciji, kao realizacija verbalnog simboličkog sistema. Jezik i govor ne mogu se poistovjećivati, zamjenjivati i isključivati, jer su dijalektički međuslovljeni delovi jedne jedinice. Govor je fiziološka funkcija i on varirajući i razvijajući se prema svakom pojedincu predstavlja jednu od viših funkcija nervnog sistema nerazdvojno vezana za proces mišljenja. Vigotski [11] ukazuje da se reč nikada ne odnosi na jedan poseban predmet, već na grupu i celu kategoriju predmeta i svaka reč nosi skriveno uopštavanje poseban verbalni misaoni čin koji odražava stvarnost potpuno drugačije nego što je odražavaju neposredni oseti i opažaji. „Reč bez značenja nije reč. Tako izlazi da sporazumevanje nužno predstavlja uopštavanje i razvitak značenja reči, tj. razvitak sporazumevanja omogućuje uopštavanje“ [11]. Proučavanje normalnog razvoja i toka usvajanja govora i jezika pomaže da razvojne fenomene vremenski lociramo, da upoznamo strukturu jezičkog razvoja u nastajanju i da na osnovu toga izgradimo teorijski i klinički pristup za rešavanje problema govorno jezičke patologije. Prema Pijažeu [12] razvoj uopšte, pa i govorno jezički, predstavlja neprekidno prelaženje iz stanja manje ravnoteže u stanje vaće ravnoteže. Usvajanje jezika kod dece uključuje dve različite sposobnosti: sposobnost razumevanja govora drugih ljudi i sposobnost spontane proizvodnje govora. Razumevanje bi trebalo da prethodi govornoj produkciji što nije apsolutno pravilo jer su oba procesa blisko povezana i odvijaju se paralelno. Važna činjenica u procesu usvajanja govora je da dete ne ulazi u govor od pojedinačnog ka opštem, već obrnuto: od zapažanja opštih karakteristika ljudskog govora ka pojedinačnom, tj. od jezičke opštosti i rečenice do pojedinačnih glasova. Unazad četiri decenije značaj ovog problema je prepoznat i naglašeno je da oko 2/3 (66,6%), dece imaju artikulacioni poremećaj različitog opsega[13], Vuletić[14] kod 30% dece detektuje poremećaj artikulacije. Pojava artikulacionih poremećaja u ranom dečjem dobu, ukoliko se zanemari, može uzrokovati fiksiranost i ustaljene koje može biti refrakterni na zakasneli logopedski tretman. Pravilan izgovor od strane članova uže porodice kao i sestara vaspitača u jaslicama i vrtiću je glavna preventivna mera. Sistematsko praćenje razvoja artikulacije treba započeti stručnim nadzorom od strane logopeda od jaslenog uzrasta i preventivnim radom razvojnih savetovališta [15].

Realnost da su artikulacioni poremećaji najučestaliji govorni

poremećaji, nameće potrebu za sistematskim praćenjem razvoja artikulacije još na najranijem uzrastu. Na predškolskom uzrastu ima oko 30% dece sa poremećajima artikulacije [14]. Prema istraživanju Marković, Brakus [16], konstatovano je 26 % dece sa artikulacionim odstupanjima na uzorku od 1444 dece starosti od šest do sedam godina. Prvi korak ka prevenciji govornih poremećaja je timski rad koji se sprovodi u okviru primarne zdravstvene zaštite. Obuhvat dece predškolskim vaspitanjem i obrazovanjem je nedovoljan, ali ipak značajan broj dece je upisan u predškolsku ustanovu tako da je sprovođenje sistematskog praćenja razvoja govora i sprovođenje preventivnih aktivnosti za podsticanje govorno-jezičkog razvoja primarni korak za postizanje važnog cilja - smanjenje broja dece sa govorno-jezičkim odstupanjima. Takođe veliki značaj ima i savetodavni rad sa roditeljima za podsticanje razvoja govora tiskom ranog razvoja takođe i tokom tretmana odstupanja.

Kada je u pitanju pol, istraživanja[17] pokazuju da je 31,7% dečaka a devojčica 22,2 % sa artikulacionim odstupanjima. Vasić[13] u svojim istraživanjima ukazuje da nema značajnih razlika između dečaka i devojčica. Hatibović i saradnici [18] došli su do zaključka u svojim istraživanjima da ipak postoji statistički značajna razlika između dečaka i devojčica. Dobrota i saradnici[19] su na uzrastu od četiri do pet godina dobili da 14 % dece ima dobru artikulaciju, na uzrastu od pet do šest godina 24 % dece, dok na uzrastu od šest do sedam godina 39 % dece ima dobru artikulaciju.

Na osnovu našeg istraživanja - Model očekivang govornog poremećaja kod dece predškolskog uzrasta zavisno od pola bio bi sledeći:

U populaciji dečaka predškolskog uzrasta registrovane se govorni poremećaj u 53%. Glasovni poremećaji frikativa, afrikata i laterala biće zastupljeni u preko 80%, sa predominacijom iz grupe frikativa. Dominiraju poremećaj izgovora grupe glasova: L, Č, Š, Ž, S i Z, sa prisutnom distorzijom u preko jedne trećine dečaka.

U populaciji devojčica predškolskog uzrasta govorni poremećaji su zastupljeni 46%. Dominiraju glasovni poremećaji frikativa i afrikata. Izdvaja se poremećaj izgovora glasova: Č, Š, S, C, Z i L, sa predominacijom distorzije.

Pravilno izgovaranje glasova počinje u ranom razvojnom periodu. Prva vokalizacija novorođenčeta je krik, iz koga se razvija plać. Prvi glasovi koje dete proizvodi nastaju bez ikakvog predhodnog učenja. U prvim nedeljama života beba može da proizvede veći broj glasova nego što postoji u maternjem jeziku (oko 120 glasova na uzrastu dva do tri meseca). Vokalizacija je svojevrsna kod beba, daleko je od pravilnog izgovora ali dobija sličnost sa podsticajnim glasovima sredine tj. maternjeg jezika, što znači da bi dete izgovaralo pravilno glasove maternjeg jezika treba da ih nauči u toku razvoja. Količina i kvalitet vokalizacije direktno utiču na kasniji razvoj artikulacije i govora.

Poremećaji artikulacije mogu biti različitog tipa i stepena oštećenja. U odnosu na tip poremećaja artikulacije razlikuju se funkcionalne i organske dislalije. Poremećaji koji nastaju kao posledica nepravilnog protoka vazdušne struje pri artikulaciji određenog glasa su funkcionalne dislalije. Organske dislalije su artikulacioni poremećaji koji nastaju kao posledica povreda ili bolesti kranijalnih nerava koji učestvuju u procesu artikulacije takozvane centralne dislalije i periferne koje su nastale kao posledica patoloških stanja vilice, zuba, nepca i velofaringealnog mehanizma (ortodontske dislalije), i otogene duslalije u čijoj osnovi je oštećenje sluha[21].

Razvojne karakteristike glasova u direktnoj vezi su sa finom logomotorikom, fini pokreti orofacialne regije prate izgovor određenog glasa i tokom razvoja se usavršavaju kako bi se najteži motorni obrasci što pre naučili . Standardi u razvoju pojedinih glasova kao vreme razvitka glasova kod dece, dozvoljavaju razvoj do polaska u školu [20].

ZAKLJUČAK

Predškolska ustanova uključuje svakodnevni kontakt vaspitača, dece i roditelja što predstavlja jedinstvenu priliku za ukazivanje na značaj pravilnog razvoja artikulacije. Pri tome, omogućava edukaciju roditelja za rano uočavanje odstupanja i kašnjenja u govoru, kao i podsticanje dece u okviru porodice. Koristi se kritični period za razvoj kada se na ranom uzrastu za kraće vreme postižu bolji rezultati i na polju preventivnog rada

a i korekcije, jer je pravilno usvojena artikulacija osnova za dalji sazajni razvoj i za usvajanje funkcije čitanja i pisanja kroz školski period. Treba naglasiti meru ranog podsticanja i prepoznavanja odstupanja da bi sve akcije usmerene ka deci, roditeljima, vaspitačima i socijalnoj sredini bile uspešne. Na taj način, potencijalni problemi u socijalnoj integraciji i psihosocijalnom razvoju ove dece bi mogli biti prevaziđeni.

LITERATURA

1. Bugarski, R. (1996) *Lingvistika o čoveku*. Čigoja, Beograd
2. Kostić, Đ., & Vladislavljević, S. (1995): *Govor i jezik deteta u razvoju*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd
3. Carpenter M.B: *Core Text of Neuroanatomy*. Williams&Willkins, Baltimore, London, Sidney. 1991
4. Kwan, H.C., MacKay, W.A., Murphy, J.T., and Wong, Y.C., *Spatial organization of precentral cortex in awake primates. II. Motor outputs*, *J. Neurophysiol.*, 41, 1120, 2006
5. Saif, A., Gordon, M., and Cheney, P.D., *Consistent features in the forelimb representation of primary motor cortex in rhesus macaques*, *J. Neurosci.*, 21, 2784, 2001.
6. Schieber, M.H., *Constraints on somatotopic organization in the primary motor cortex*, *J. Neurophysiol.*, 86, 2125, 2001.
7. Graziano, M.S., Taylor, C.S., and Moore, T., *Complex movements evoked by microstimulation* 1978. Park, M.C., *Belhaj of precentral cortex*, *Neuron*, 34, 841, 2002.
8. Penfield, W. and Boldrey, E., *Somatic motor and sensory representation in the cerebral cortex of man as studied by electrical stimulation*, *Brain*, 60, 389, 1937.
9. Mysak, E. D., (1976): *Pathologies of Speech System*. The Williams-Willkins Company, Baltimore
10. Punišić, Čabarkapa, (2001): *Dinamika revija fonološke strukture srpskog jeziks*. Međunarodna konferencija: Novija istraživanja slovenskih fonetika, Torun, Poljska
11. Vigotski, L.S., (1996): *Problemi razvoja psihe*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva., Beograd
12. Pijaže, Ž., & Inhelder, B., (1986): *Intelektualni razvoj deteta*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
13. Vasić, S., (1971): *Razvitak artikulacije kod dece na uzrastu od tri do devet godina*. Naučna knjiga, Beograd
14. Vuletić, D., (1990): *Test artikulacije*, Fakultet za defektologiju, Sveučilište u Zagrebu
15. Đoković, S., & Ostojić, S., (1999): *Uticaj kritičnog perioda auditivne percepcije na usvojenost fonetsko-fonološkog nivoa kod dece oštećenog sluha*. IEFPG – Internacionalni naučni skup *Govor i jezik na pragu trećeg milenijuma*, Beograd. Knjiga apstrakata
16. Marković, M., Golubović, S., & Brakus, R., (1996): *Frekvencija artikulacionih poremećaja kod dece predškolskog uzrasta*. Beogradska defektološka škola br.2, 65-75
17. Marković, M., Golubović, S., Brakus, R., (1997): *Frekvencija artikulacionih poremećaja kod dece predškolskog uzrasta*. Beogradska defektološka škola br. 1, 65-75
18. Hatibović Ć., Salihović N., Redjepović L. (2001-2002) *Poremećaji izgovora u djece*. Defektologija 7:125-131
19. Dobrota - Davidović, N., (2006): *Rani artikulaciono - fonološki poremećaji*. Multidisciplinarni pristupi u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji. Zbornik radova i sažetaka, Međunarodna konferencija, Beograd 81-87
20. Vladislavljević S. (1982) *Poremećaji izgovora*, Beograd
21. Dobrota N. (2003) *Poremećaji artikulacije*, Zavod za psihofiziološke poremećaje i govornu patologiju, Beograd
22. Dobrota-Davidović N., Zec M., (2005) *Značaj preventivnog rada u nastanku govnih poremećaja*, X Simpozijum Domova zdravlja Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem Beograd, Abs. 342

