

Specijalna edukacija i rehabilitacija
(Beograd), Vol. 9, br. 2: 301-315, 2010.

UDK: 159.946.3-056.264-053.4 ;

376.1-056.264-053.4 ;

616.89-008.434.37

ID: 180929548

Originalni naučni rad

Slavica GOLUBOVIĆ¹
Gordana ČOLIĆ
*Univerzitet u Beogradu,
Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

ARTIKULACIONE SPOSOBNOSTI DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA

Cilj ovog rada bio je da se na osnovu procene izgovora svakog pojedinačnog glasa utvrdi artikulaciona sposobnost i učestalost poremećaja artikulacije kod dece uzrasta od 3,5 do 7 godina.

Uzorak ovog istraživanja sačinjavalo je 1000 dece oba pola iz 14 vrtića Predškolske ustanove Voždovac, uzrasta od 3,5 do 7,0 godina. Istraživanje je obavljeno tokom februara i marta meseca 2009. godine.

Za procenu izgovora (artikulacije) glasova korišćen je Trijažni artikulacioni test (Kostić ,Đ., Vladisavljević,S.) individualno kod svakog deteta.

Rezultati istraživanja pokazuju da se poremećaj artikulacije ispoljava u značajnom procentu kod dece od pet i po godina (37,2%), dece od šest godina (25,5%) i dece od sedam godina (19,0%) i da sva ispitana deca imaju pravilan izgovor svih vokala, svih ploziva, nazala, što je i očekivano s obzirom da su ovo glasovi koji se najranije razvijaju u glasovnom sistemu našeg jezika. Skoro da i nema omisija, da su zastupljene supsticije i najzastupljenije distorzije glasova. Najčešće distorzovani glasovi su Č,C, Š, Ž, DŽ, R, Đ,Ć, S, Z, L, LJ.

Dobijeni rezultati jasan su pokazatelj neophodnosti logopedskog tretmana u svakoj predškolskoj ustanovi, s obzirom da predškolsko doba prethodi intenzivnoj mijelinizaciji CNS i da je to vreme mogućih razrešenja razvojnih smetnji i poremećaja.

Ključne reči: artikulacija, sposobnost, logopedski tretman.

¹ E-mail: slavica.golubovic@yahoo.com

UVOD

Počeci razumevanja jezika odraslih kombinovani sa produkcijom prvih naučenih obrazaca ponašanja (npr. tapšanje, mahanje) predstavljaju značajan korak u dečjem razvoju. Pretpostavlja se da u ovom periodu deca počinju da razvijaju repertoar poznatih fonetskih obrazaca izvučenih iz jezika odraslih i povezanih sa određenim značenjima. Uprkos metodološkim problemima, istraživači su uspeли да формулшу узрасне норме на основу тестирања веома великог броја деце у разлиčитим узрасним нивоима. Тако се назали и експлозиви употребљавају раније, док фрикативи и африкати касније.

Prepoznavanje reči је сложен процес, који обухвата интеграцију сензорног улаза (акустичко – фонетског сигнала), контекстуалну информацију (укључујући и прагматске и опште закључке зnanja о суštini долазеће поруке) и специфичне структуралне ефекте vezane за fonotetske i semantičke redukcije karekteristične za kod određenog jezika. Leksička очекivanja slušaoca су у вези са frekventnošću određenih reči. У globalu, školska deca obrađuju текуći говор као и оdrasli, користећи контекст као помоћ у interpretaciji akustičnog signala. Такође, razvojni i pogrešni izgovori су више видljivi код dece od 3 године, као и код odraslih, али се ipak deca razlikuju од odraslih. Njima изгledа треба више akustičkih информација pre него што идентифikuju određenu reč, мада зato што је mnogo reči koje ostaju nepoznate, sve do adolescentnog doba. Prema podacima нормативне artikulacije polovina testirane dece uspeva да artikuliše све glasove до 4. godine. Ipak tačnu продукцију frikativa 90% dece стиче тек касније. Postavlja сe пitanje да ли су fonetske i fonološke sposobnosti kompletно razvijene код већине dece tipičnog razvoja до polaska у школу. У односу на основну artikulacijsku вештину и razumljivost fonetske i fonološke varijacije i promene nastavljaju se ne само nakon ranog detinjstva, већ и кроз цео живот, тако да сe neprekidne promene odvijaju у оквиру три области: привремено usklađivanje говорне продукције, fonološke reorganizације под uticajem pismenosti, fonetskog и fonološkog uticaja grupe vršnjaka.

Smith (1978) је закључио да деца poseduju znatno sofisticirанији систем контроле tajminga, упркос njihovim još uvek nezrelim kapacitetima neuromuskularne kontrole. Ako npr. дете не може произвести segmente sekvensijski, проблем може бити чисто artikulacioni (smetnje u tajmingu ili motoričkoj kontroli odvojenih arti-

kulacionih obrazaca) ili može pokazivati smetnju u primenjivanju odgovarajućih «segmentnih pravila», tj. u odvajanju preklapajućih artikulacionih obrazaca (na nivou planiranja) da bi postiglo pogodan sekvencijski izlaz.

Fonetske i fonološke varijacije i promene nastavljaju se čak i do školskog uzrasta. Smetnje u vezi sa preciznim tajmingom sekvencijskih artikulacionih obrazaca ublažavaju se i traju po nekoliko godina.

Dislalija (*razvojni poremećaj artikulacije glasova, dislalija, funkcionalni poremećaj artikulacije, lalacija*) je poremećaj izgovora glasova u deteta/osobe s normalnim fiziološkim sluhom, normalnom inervacijom govornih organa, normalnim intelektualnim sposobnostima i normalnom razvijenošću ostalih jezičkih sposobnosti (Pravdina, 1969; Grinšpun, 1989, prema Golubović 2006, 2007). Dislalija je, dakle, i specifičan razvojni poremećaj u kome je detetova produkcija govornih glasova ispod očekivanog nivoa za njegov/njen umni uzrast, uz normalan nivo govornih sposobnosti, kada je težina poremećaja artikulacije tolika da prevaziđa okvire normalnih/tipičnih varijacija za uzrast deteta. Neverbalna inteligencija deteta sa dislalijom je normalno razvijena, ekspresivne i receptivne govorne sposobnosti su u okviru normalnog/tipičnog razvoja, abnormalnosti artikulacije se ne mogu direktno pripisati senzornim, strukturnim ili neurološkim abnormalnostima, pogrešni izgovori glasova jasno su izmenjeni u kontekstu gorovne upotrebe jezika u okviru subkulture kojoj dete pripada (Golubović, 2006, 2007). Artikulacioni poremećji ili dislalije su i nemogućnosti ili nepravilnosti u izgovoru pojedinih glasova. Ispoljavaju se kao omisija (nedostatak nekih glasova), supstitucija (zamena nerazvijenog glasa glasom koji već postoji), distorzija (razna tipična i atipična oštećenja pojedinih izgovornih glasova). Adicija-dodavanje glasova u postojeću reč, dodavanje slogova kao i njihova inverzija (metateza), ne spadaju u dislalije. Dislalije se odnose isključivo na fonemu i njena odstupanja u izgovoru. One ne narušavaju strukturu reči. Poremećaji koji menjaju strukturu reči, kao što su adicije i inverzije, svrstavaju se u jezičke poremećaje.

Cilj rada

Cilj ovog istraživanja bio je da se:

- na osnovu procene izgovora svakog pojedinačnog glasa utvrdi artikulaciona sposobnost dece uzrasta od 3.5 do 7 godina,
- utvrdi učestalost poremećaja artikulacije kod ove dece.

METOD RADA

Uzorak i mesto istraživanja

Uzorak ovog istraživanja sačinjavalo je 1000 dece oba pola iz 14 vrtića Predškolske ustanove Voždovac, uzrasta od 3.5 do 7.0 godina. Istraživanje je obavljeno tokom februara i marta meseca 2009. godine.

Instrumenti i procedura

Za procenu izgovora (artikulacije) glasova korišćen je *Trijažni artikulacioni test* (Kostić, Đ., Vladisavljević, S.) individualno kod svakog deteta.

Obrada podataka

U obradi podataka korišćen je program SPSS 14.0.

Prilikom analize rezultata posmatrano je postignuće svakog deteta na svakom pojedinačnom zadatku. Rezultati istraživanja dobijeni nakon obrade prikupljenih podataka prikazani su tabelarno u apsolutnim brojevima i u procentima, gde numerička obeležja sadrže relevantne statističke parametre neophodne za statističko zaključivanje o posmatranoj pojavi.

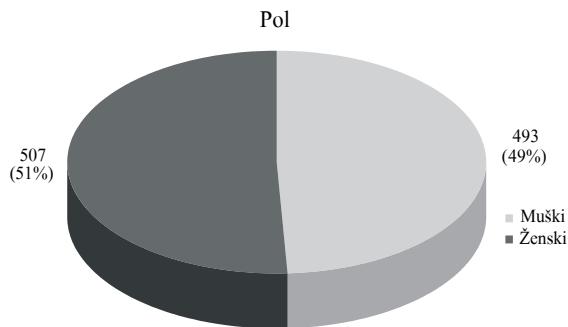
REZULTATI I DISKUSIJA

Izborom adekvatnog statističkog metoda dobili smo rezultate kvantitativne i kvalitativne analize glasova svake glasovne grupe. Za potrebe ovog istraživanja kvantitativnom analizom prikazana je učestalost poremećaja artikulacije u odnosu na uzrast.

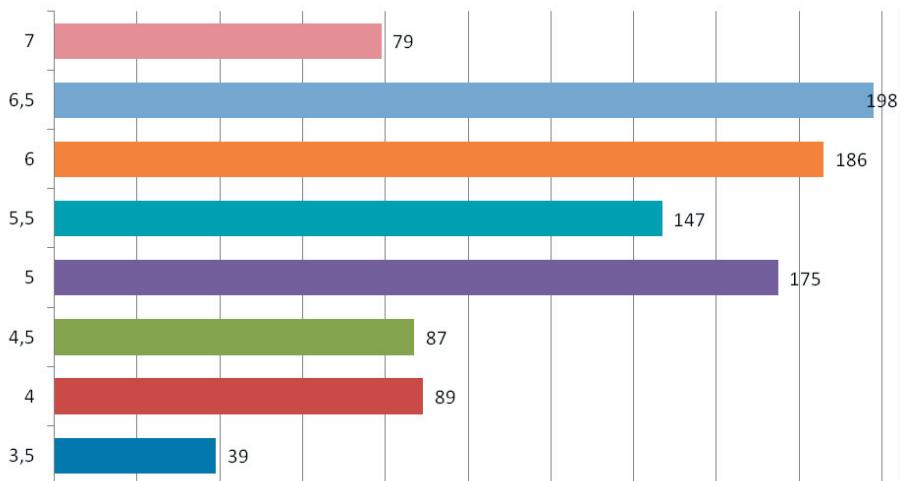
Distribucija uzorka prema uzrastu i polu prikazana je u Grafikonu 1 i Grafikonu 2. Ukupni uzorak čini 1000 dece uzrasta od 3,5 do 7 godina. Među ispitanim decom predškolskog uzrasta najviše je bilo šestogodišnjaka 186, dece sa šest i po godina 198 i sedmogodišnjaka 79.

Grafikon 1 pokazuje ujednačenost dece prema polu (51% ženskog pola i 49% muškog pola).

Grafikon 1- Struktura uzorka prema polu



Grafikon 2 - Struktura uzorka prema uzrastu



Distribucija uzorka prema uzrastu i polu prikazana je u Grafikonu 1. i Grafikonu 2. Ukupan uzorak čini 1000 dece uzrasta od 3,5 do 7 godina. Najviše među ispitanim decom je bilo dece predškolskog

uzrasta (šestogodišnjaka 18,9%, dece sa šest i po godina 19,8% i sedmogodišnjaka 7,9%).

Tabela 1- Artikulacija – pravilan izgovor svih glasova

		Број	%
Изговор	Правilan изговор свих гласова	579	57.9%
	Неправilan изговор једног или више гласова	421	42.1%
Total		1000	100.0

Iz Tabele 1 se vidi da pravilan izgovor svih glasova ima 57,9% ispitane dece svih uzrasta. Nepravilan izgovor jednog ili više glasova ima 42,1%. Ovako visok procenat dece sa nepravilnostima u izgovoru glasova može se objasniti činjenicom da uzorak čine i deca mlađeg uzrasta, odnosno uzrasta na kojima su prema razvojnim normama za izgovor glasova dozvoljena odstupanja u izgovoru određenih glasova. Međutim, iako su dopuštena određena odstupanja, istraživanja Blaži (2003) pokazuju da je samo 3-5% dece kod koje je sa 2 godine uočeno kašnjenje u razvoju govora i jezika na uzrastu od 3 godine dostiglo normalan, odnosno uredan nivo jezičkog razvoja.

Tabela 2 - Artikulacija – pravilan izgovor svih glasova prema polu

Pol		Изговор				Укупан број испитаника	
		Правilan изговор свих гласова		Неправilan изговор једног или више гласова			
		Број	%	Број	%		
Muški	266	54.0%		227	46.0%	493	
Ženski	313	61.7%		194	38.3%	507	
Total	579	57.9%		421	42.1%	1000	

U tabeli 2 prikazane su razlike između dečaka i devojčica, tj. da su devojčice nešto bolje, posmatrano i kroz pravilan izgovor svih glasova (devojčice 61,7%, dečaci 54,0%) i kroz nepravilan izgovor (devojčice 38,3%, dečaci 46,0%) glasova.

Tabela 3 - Artikulacija – pravilan izgovor svih glasova prema uzrastu

Uzrast	Izgovor				Ukupan broj ispitanika	
	Pravilan izgovor svih glasova		Nepravilan izgovor jednog ili više glasova			
	Broj	%	Broj	%		
3.5	7	17.9%	32	82.1%	39	
4.0	28	31.5%	61	68.5%	89	
4.5	34	39.1%	53	60.9%	87	
5.0	95	54.3%	80	45.7%	175	
5.5	85	57.8%	62	42.2%	147	
6.0	127	68.3%	59	31.7%	186	
6.5	139	70.2%	59	29.8%	198	
7.0	64	81.0%	15	19.0%	79	
Total	579	57.9%	421	42.1%	1000	

Legenda

Iznad proseka		Ne odstupa od proseka	Ispod proseka	
0.01	0.05		0.05	0.01

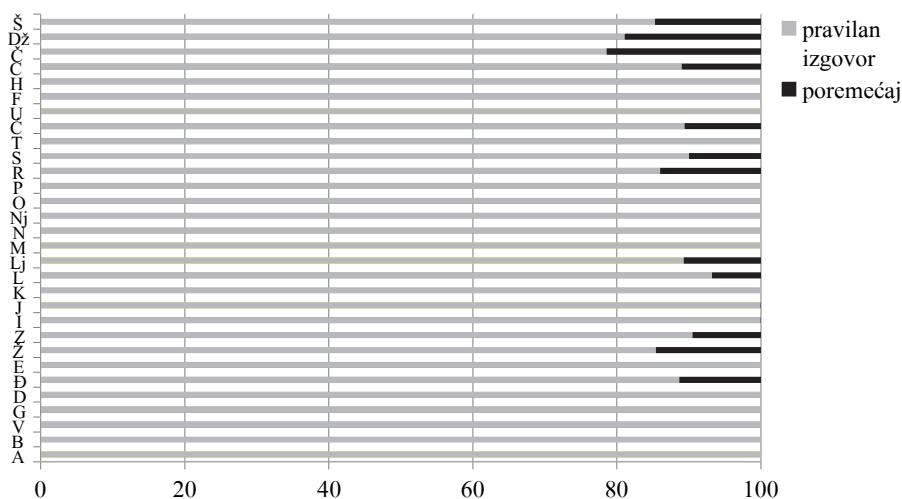
Delovi Tabele 3 su obojeni u plavo ako je vrednost u njima značajno iznad proseka, u roze ako je vrednost u njima značajno ispod proseka. Koriste se dve nijanse za dva nivoa značajnosti: svetlijia nijansa za odstupanja značajna na nivou 0.05, i tamnija za nivo značajnosti Hi-kvadrata od 0,01.

Iz Tabele 3 se zaključuje da procenat dece sa pravilnim izgovorom raste sa uzrastom, kao što i procenat dece sa nepravilnim izgovorom glasova opada sa uzrastom. Ovakav rezultat je očekivan, ali ipak nisu očekivani ovako visoki procenti dece sa nepravilnim izgovorom glasova bez obzira na uzrast. Naši podaci pokazuju da se poremećaj artikulacije ispoljava u značajnom procentu kod dece od šest godina (31,7%), šest i po godina (29,8%) i sedam godina (19,0%).

Studije Weissenborn, J. & Zvi Penner (2003) potvrđuju da razvojni poremećaji govora ne nestaju sa odrastanjem. Poremećaji mogu imati dugoročne posledice (npr. smetnje u učenju, poremećaji ponašanja, emocionalni poremećaji). Odstupanja od tipičnog-normalnog govornog razvoja mogu se već oko druge godine života

deteta prepoznati. Prema ovim autorima važna pravila jezika koji se razvija, kao što su prozodijske karakteristike (već od 3-4 meseca merljivi) i red reči u rečenici razvijaju se već od 12-18 meseci života. Zbog nedovoljno razvijenog govora i rastućeg komunikativnog pritiska deca pronalaze pomoćne mehanizme koji sa jedne strane vode ka anomalijama tj. poremećajima neuroanatomskog razvoja, a s druge strane ka neadekvatnoj reprezentaciji govornog znanja (Grimm, H., 2003). Govorno-jezički razvoj deteta teče po tačno utvrđenom razvojnom redosledu i od najranijeg razdoblja života moguće ga je predvideti. Različita ponašanja već od samog rođenja mogu upozoriti na verovatna odstupanja u jezičkom, a samim tim ponekad i u opštem razvoju. Rana dijagnostika podrazumeva rano prepoznavanje nepravilnog govornog razvoja kod deteta.

Grafikon 3 - Artikulacija – svi glasovi



Iz Grafikona 3 se zaključuje da sva ispitana deca pravilno izgovaraju glasove iz grupe vokala, ploziva, nazala i glasove H, F i V. Glasovi iz grupe afrikata i frikativa su najčešće distorzovani i supstutuisani. Najučestaliji je poremećaj u izgovoru glasova Č, DŽ, Ž, R. Ovi rezultati su u skladu sa stavovima navođenim u literaturi gde se ističe da su najčešći artikulacioni poremećaji nepravilnosti u izgovoru afrikata i frikativa, posebno alveolarnih Š, Ž, R (Golubović, 1997, 2003, 2006).

Tabela 4 - Izgovor glasa Č

		Č						Total	
		Pravilan izgovor		Distorzija		Supsticija			
		Broj	%	Broj	%	Broj	%		
Pol	Muški	369	74.8%	78	15.8%	46	9.3%	493	
	Ženski	417	82.2%	56	11.0%	34	6.7%	507	
Uzrast	3.5	22	56.4%	2	5.1%	15	38.5%	39	
	4.0	54	60.7%	18	20.2%	17	19.1%	89	
	4.5	62	71.3%	15	17.2%	10	11.5%	87	
	5.0	134	76.6%	25	14.3%	16	9.1%	175	
	5.5	114	77.6%	21	14.3%	12	8.2%	147	
	6.0	158	84.9%	24	12.9%	4	2.2%	186	
	6.5	171	86.4%	23	11.6%	4	2.0%	198	
	7.0	71	89.9%	6	7.6%	2	2.5%	79	

Tabela 5 - Izgovor glasa DŽ

		DŽ						Total		
		Pravilan izgovor		Omisija		Distorzija				
		Broj	%	Broj	%	Broj	%			
Pol	Muški	389	78.9%	0	0.0%	66	13.4%	38	7.7%	493
	Ženski	422	83.2%	1	0.2%	50	9.9%	34	6.7%	507
Uzrast	3.5	23	59.0%	0	0.0%	2	5.1%	14	35.9%	39
	4.0	56	62.9%	1	1.1%	15	16.9%	17	19.1%	89
	4.5	63	72.4%	0	0.0%	15	17.2%	9	10.3%	87
	5.0	139	79.4%	0	0.0%	23	13.1%	13	7.4%	175
	5.5	118	80.3%	0	0.0%	16	10.9%	13	8.8%	147
	6.0	163	87.6%	0	0.0%	21	11.3%	2	1.1%	186
	6.5	176	88.9%	0	0.0%	19	9.6%	3	1.5%	198
	7.0	73	92.4%	0	0.0%	5	6.3%	1	1.3%	79
Total		811	81.1%	1	0.1%	116	11.6%	72	7.2%	1000

Tabela 6 - Izgovor glasa Ž

		Ž						Total	
		Pravilan izgovor		Distorzija		Supstitucija			
		Broj	%	Broj	%	Broj	%		
Pol	Muški	407	82.6%	52	10.5%	34	6.9%	493	
	Ženski	447	88.2%	39	7.7%	21	4.1%	507	
Uzrast	3.5	24	61.5%	4	10.3%	11	28.2%	39	
	4.0	60	67.4%	15	16.9%	14	15.7%	89	
	4.5	69	79.3%	10	11.5%	8	9.2%	87	
	5.0	142	81.1%	22	12.6%	11	6.3%	175	
	5.5	131	89.1%	12	8.2%	4	2.7%	147	
	6.0	175	94.1%	6	3.2%	5	2.7%	186	
	6.5	181	91.4%	16	8.1%	1	0.5%	198	
	7.0	72	91.1%	6	7.6%	1	1.3%	79	
	Total	854	85.4%	91	9.1%	55	5.5%	1000	

Tabela 7 - Izgovor glasa R

		R						Total		
		Pravilan izgovor		Omisija		Distorzija				
		Broj	%	Broj	%	Broj	%			
Pol	Muški	411	83.4%	3	0.6%	49	9.9%	30	6.1%	493
	Ženski	449	88.6%	1	0.2%	34	6.7%	23	4.5%	507
Uzrast	3.5	23	59.0%	2	5.1%	4	10.3%	10	25.6%	39
	4.0	70	78.7%	1	1.1%	8	9.0%	10	11.2%	89
	4.5	65	74.7%	0	0.0%	11	12.6%	11	12.6%	87
	5.0	145	82.9%	0	0.0%	19	10.9%	11	6.3%	175
	5.5	128	87.1%	0	0.0%	13	8.8%	6	4.1%	147
	6.0	169	90.9%	1	0.5%	14	7.5%	2	1.1%	186
	6.5	185	93.4%	0	0.0%	11	5.6%	2	1.0%	198
	7.0	75	94.9%	0	0.0%	3	3.8%	1	1.3%	79
	Total	860	86.0%	4	0.4%	83	8.3%	53	5.3%	1000
								Ispod proseka		
								0.05 0.01		

Najčešći poremećaj upravo ovih glasova je očekivan, ako se uzmu u obzir istraživanja drugih autora (Blaži, 2003, Golubović, S.

1997, 2007) da su najčešći artikulacioni poremećaji sigmatizam, odnosno poremećaj u izgovoru glasova C, Z, C, Š, Ž, Č, Č, Đ, DŽ (ne moraju biti poremećeni svi, već samo neki glasovi i grupe glasova) i rotacizam. Na uzrastu od 5,5 godina dete bi trebalo da pravilno artikuliše sve glasove (Golubović, S., 1997, 2007). Prema istraživanju Blaži (2003) na tom uzrastu eventualno se mogu javiti leksičke dislalije (traktor-traktor; olovka-ovolka). Iznad 5,5 godina dete bi trebalo da potpuno razume složen govor, rečenice bi trebalo da budu složene i gramatički tačne, rečnik svakim danom sve bogatiji i na tom uzrastu dete bi trebalo da pokazuje interes za čitanje i pisanje (Ljubešić, M. 2001).

Evidentno je da se ovakvi rezultati, odnosno visoki procenti nepravilnosti u izgovoru glasova dece predškolskog uzrasta ne mogu tumačiti kao razvojna pojava. Poremećaj u artikulaciji glasova dece predškolskog uzrasta možemo tumačiti kao mogući povećani rizik za neki tip jezičkog poremećaja ili kao pokazatelj već postojećeg govorno-jezičkog poremećaja. Međutim, prava procena govorno-jezičkog razvoja i komunikativnih sposobnosti podrazumeva uvid u celokupan detetov razvoj i izolovan simptom nije dovoljan za postavljanje dijagnoze poremećaja govorno-jezičkog razvoja.

Istraživanja Golubović, S. & Marković, M. (1993); Golubović, M. & Marković, M. (1994); Marković, M. & Golubović, S. (1994); Golubović, S. & Marković, M. (1995); Marković, M. & Golubović, S. (1996); Marković, M. & Golubović, S. (1997), Golubović, S. Marković, M. (1999) pokazala su da se poremećaji artikulacije/izgovora glasova pre upisa u školujavljaju od 22 % do 26%. Uočeno je da su najfrekventnija odstupanja pri izgovoru glasova L i R i ta deca obično imaju lošiji crtež i finu motoriku prstiju i mimičke muskulature (Golubović, S. Marković, M., 1999) zbog čega prema mišljenju ovih autora treba kod dece sa artikulacionim poremećajima proceniti zagrizu, lateralizovanost, diferenciranost motorike prstiju, sinkinezije, mimičku muskulaturu i crtež ljudske figure i romba, radi postizanja terapijske efikasnosti i procene dužine tretmana .

Prema Risović, M. Golubović S (2007) od ukupno 518 ispitane dece predškolskog uzrasta artikulacioni poremećaj je imalo 22,6 %., 33, 6% dečaka i 26,4% devojčica, dok prema Golubovic, S. Čolic, G. (2008) od 227 dece uzrasta od 4 do 7 godina, 108 dečaka i 118 devojčica, artikulacioni poremećaj je imalo 42,7 % dece (97), 50,5% dečaka i 35,6% devojčica. Artikulacioni poremećaj je imalo 37,2% de-

ce uzrasta 5 godina, 25,5% uzrasta 6 godina i 20% uzrasta 7 godina. Distorziju glasa Č imalo je 11% dece, glasova C, Š, Ž 9,7%, glasa R 8,4%, glasa DŽ 8,8%, substituciju glasa Č u DŽ 9,3%, glasa LJ 11,5%, Š u Z 6,6% i 6,2%.

ZAKLJUČAK

- Na osnovu prikazanih rezultata, očigledno je da 41% dece predškolskog uzrasta ima izražene ili manje izražene smetnje u razvoju i konačnom uspostavljanju sposobnosti pravilne artikulacije glasova.
- Naši rezultati pokazuju da se poremećaj artikulacije ispoljava u značajnom procentu kod dece od pet i po godina (37,2%), od šest godina (25,5%) i dece od sedam godina (19,0%).
- Prikazani rezultati su zabrinjavajući, s obzirom na to da dete na uzrastu od pet i po godina prema razvojnim normama treba pravilno da izgovara sve glasove.
- Evidentno je da se ovakvi rezultati u artikulaciji glasova predškolske dece ne mogu tumačiti kao razvojna pojava, već:
 - a) mogu ukazati na fonološke poremećaje, odnosno fonološki deficit,
 - b) mogu se tumačiti kao pretpostavka povećanog rizika za neki od oblika jezičke patologije,
 - c) mogu biti pokazatelji već postojeće govorno-jezičke patologije.
- Uočeni rezultati jasan su pokazatelj neophodnosti logopedskog tretmana u svakoj predškolskoj ustanovi, s obzirom da predškolsko doba prethodi intenzivnoj mijelinizaciji CNS i da je to vreme mogućih razrešenja razvojnih smetnji i poremećaja.

LITERATURA

1. Blaži, D. (2003). Artikulacijski nasuprot fonološkom poremećaju. *II Govor: časopis za fonetiku*, 1-2; 27-28.
2. Golubović, S. (1997). Klinička logopedija I. Defektološki fakultet, Univerzitet u Beogradu, BIG štampa, Beograd.
3. Golubović, S. (1998). Klinička logopedija II. Univerzitet u Beogradu, Univerzitetska štampa, Beograd.
4. Golubović, S. (2007). Fonološki poremećaji. Društvo defektologa Srbije. Merkur, Beograd.
5. Golubović, S. (2006). Razvojni jezički poremećaji. Društvo defektologa Srbije. Merkur, Beograd.
6. Golubovic, S. Colic, G. (2008). Articulation disorders in pre-school children. Abstracts of the 12th Congress of the European Federation of Neurological Societies, Madrid, Spain, August 23/26, 2008. *European Journal of Neurology*, Volume 15, Supplement 3, August, 2008, p. 198.
7. Golubovic, S. Colic, G. (2009). Neuroepidemiological analysis of developmental articulation disorder. 1st International Congress on Clinical Neurology & Epidemiology (Neuroepidemiology), ICCN 2009, August 27-30, Munich, Germany. *Journal of Neuroepidemiology* P4/14.
8. Grimm, H.(2003): Storungen der Sprachentwicklung: Grundlagen-Ursachen-Diagnose-Intervention -Pravention.
9. Ivšac-Pavliša, J.(2010): Atipični komunikacijski razvoj i socioadaptivno funkcioniranje u ranoj dobi. *II Društvena istraživanja*.
10. Ljubešić,M. (2001): Rana komunikacija i njena uloga u učenju i razvoju djeteta. *Djete i društvo*, 3, str.261-278.
11. Markovic, M. Golubovic, S. (1994): Lateralization in risk factor children. 17th Annual Meeting of the European Neuroscience Association Vienna, September 4-8, 1994. *European Journal of Neuroscience, Supplement*, No. 7.
12. Markovic, M. Golubovic, S. (1994): Perceptual Motor and Speech Disabilities in Risk-born Children. 1 st International Conference on ODNS-Neurology UDATE 2000, New Delhi, India, November 19-22.

13. Markovic, M., Golubovic, S. (1997): Frekvencija artikulacionih poremećaja kod dece predskolskog uzrasta. *Beogradska defektoloska škola*, 1 : 65-75.
14. Marković, M. Sovilj, M. Golubović, S. (2003): Uticaj bioloških rizika faktora na govorno-jezički razvoj. Govor i jezik, Institut za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora, Beograd.262-269.
15. Markovic, M. & Golubovic, S. (2006) : The relationship between the pathological pregnancy and the premature parturition. 13th World Congress of Psychophysiology, August 28 - September 2, 2006, Istanbul, Turkey. *International Journal of Psychophysiology* , Elsevier, p. 365.
16. Risović, M. Golubović, S. (2007): Sposobnost analize i sinteze glasova kod dece . Program 7. međunarodnog znanstvenog skupa „Istraživanja u edukacijsko-rehabilitacijskim znanostima”, International Scientific Conference, Zagreb, 14.-16. 06.2007. Plava knjiga sažetaka. str. 210.
17. Weissenborn, J. & Penner, Z. (2003): Early intervention & Speech and Language therapy. Praxis fur Stimm-und Sprachtherapie Dr.Iris Eicher.

ARTICULATORY ABILITIES OF PRESCHOOL CHILDREN

Slavica Golubović & Gordana Čolić

University of Belgrade,

Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

The aim of this paper is to determine articulatory abilities and the frequency of articulation disorders in children aged between 3.5 and 7, based on the evaluation of the way each individual sound is pronounced.

The sample consisted of 1000 children of both sexes, aged between 3.5 and 7, from 14 kindergartens of Vozdovac Preschool Institution. The research was conducted in February and March 2009.

Articulation Screening Test (*Kostić ,D., Vladisavljević,S.*) was used with each child individually for the evaluation of sound pronunciation (articulation).

The research results indicate that the frequency of articulation disorders is significant in children aged between 5 and 5.5 (37.2%), children at the age of 6 (25.5%), and children at the age of 7 (19.0%). Furthermore, all tested children pronounce all vowels, plosives and nasals correctly, which is expected given that these are the sounds that develop first in the Serbian sound system. There are almost no omissions, substitutions occur, and most frequent are distortions of sounds. The sounds which are distorted most often are: Č, C, Š, Ž, DŽ, R, Đ, Ć, S, Z, L, LJ.

The results clearly indicate the necessity of speech therapy in every preschool institution, since preschool age precedes intensive myelination of CNS and represents the age when it is possible to treat developmental disorders.

Key words: articulation, ability, speech therapy

Primljeno, 1. 12. 2010.