

IZGOVOR U DJEČAKA I DJEVOJČICA

Dušanka Vučetić i Marta Ljubešić

Fakultet za defektologiju
Sveučilište u Zagrebu

Originalni znanstveni rad

UDK: 376.36

Primljeno: 14. 3. 1984.

SAŽETAK

U okviru projektnog zadatka „Analiza rječnika i gramatike s logopedskog stajališta, te izrada i evaluacija mjernih instrumenata za dijagnosticiranje govornih poremećaja“ ispitana je izgovor 846 djece u zagrebačkim vrtićima, a prikupljeni su još neki podaci.

U ovom radu zanimalo nas je postoje li razlike u izgovoru između dječaka i djevojčica. Izgovor je ispitana prethodno pripremljenim testovnim materijalom koji sadrži slikovni dio i listu s glasovima našeg jezika s izračunatim procentualnim vrijednostima za osnovni tip oštećenja svakoga glasa. Uzorak je obuhvaćao djece od 3 do 7 godina. Podijeljena su najprije po dobi, zatim po spolu, pa prema postojanju ili nepostojanju poremećaja izgovora, a unutar skupina s poremećajima izvršena je podjela prema pojedinim poremećenim glasovima. Razlike što su ih na testu artikulacije postigli dječaci i djevojčice analizirani su jednofaktorskom analizom varijance. Rezultati su obrađeni u Sveučilišnom računskom centru SRCE u Zagrebu.

Na osnovi rezultata ovog istraživanja proizlazi da značajne razlike u općem dozrijevanju artikulacije između dječaka i djevojčice postoje u dobnim skupinama između 3,5 i 4, te između 4 i 4,5 godine u korist djevojčica. I inače je primjećena tendencija k boljem izgovoru u djevojčica u svim dobnim skupinama, dok kod dječaka postoji veće raspršenje rezultata također u svim dobnim skupinama.

Analizirajući izgovor pojedinih glasova, ustavili smo da glas R, i to u konsonantskom i vokalskom položaju, razlikuje dječake i djevojčice u svim dobnim skupinama između 3,5 i 5 godina. Značajne su razlike u korist djevojčica,

1. UVOD

Tokom prošle dvije godine u okviru projektnog zadatka „Analiza rječnika i gramatike s logopedskog stajališta, te izrada i evaluacija mjernih instrumenata za dijagnosticiranje govornih poremećaja“, koji je povjeren Fakultetu za defektologiju, ispitana je izgovor predškolske djece u dobi od treće do sedme godine. Osim podataka o izgovoru i auditivnom pamćenju prikupljeni su još neki, među inima, naravno, i spol.

U literaturi se često nailazi na tvrdnju da su djevojčice naprednije od dječaka u govornom razvoju i da kod dječaka ima više govornih poremećaja svih vrsta. Među-

tim, dokumentiranih podataka gotovo da i nema,

Tako Karlin (1965), autor psihosomat- ske teorije mucanja, kaže da vlakna koja nisu potpuno mijelinizirana mogu provo- diti impulse, ali reakciji nedostaje preci- nost i fina koordinacija, a i brzina provo- denja kroz nemijelinizirana vlakna je ma- nja. Mijelinizacija ide nešto sporije kod dječaka negoli kod djevojčica (Flechsig, 1927). Prema Karlinu (1965), govor se u dječaka javlja kad navrši 19 mjeseci, a u djevojčica kad navrše 18 mjeseci. Mc Carthy (1954) navodi da se razumljivost dječjeg govora povećava porastom kronološke dobi, i postiže gotovo potpuna razum-

Ijivost kad dijete navrši oko tri i po godine; razvoj je nešto brži u djevojčica negoli u dječaka, Karlin (1965) tumači nešto veću učestalost mucanja u dječaka negoli u djevojčica sporijom mijelinizacijom i jačom izloženošću emocionalnim stresovima, do kojih dolazi zbog drukčijeg stava okoline prema muškoj djeci, te pritiscima za vrijeme negativističkog perioda koji zahvaća dob između treće i četvrte godine, ali spominje da je i većina teškoća artikulacije posljedica nedovoljne zrelosti. Adekvatna neurološka zrelost nužna je za precizno funkcioniranje artikulacijskog mehanizma. Određeno zaostajanje dječaka za djevojčicama u mijelinizaciji živčanih vlakana moglo bi biti uzrokom i u zaostajanju u dozrijevanju artikulacije.

S. Vasić (1971) navodi niz autora koji izričito tvrde da su djevojčice u artikulaciji glasova bolje od dječaka. Međutim, rezultati njenih istraživanja pružaju nešto drukčiju sliku iako ih treba prihvati s oprezom, jer su dobiveni na malim uzorcima ispitanika.

S. Vasić (1971) ispitala je artikulaciju kod djece od treće do devete godine; dječa su bila podijeljena u dobne skupine od po godinu dana razlike. Našla je da je artikulacija od treće do devete godine u stalnom razvitku, da je taj razvoj kontinuiran, bez naglih skokova i promjena, te da nema nazadovanja. Period od dvanaest mjeseci nije neki značajni činilac u razvoju artikulacije između treće i devete godine. Tempo je stalan s laganim kolebanjima, a jedino u periodu između pete i šeste godine dolazi do laganog usporavanja. Što se tiče razlike između dječaka i djevojčica, S. Vasić (1971, str. 62) kaže: „Ako se razmotre artikulacioni skorovi naših ženskih i muških ispitanika, onda se lako može utvrditi

da su djevojčice nešto bolje od dečaka na uzrastu od 3 i 4 godine, ali su kasnije dečaci stalno nešto bolji od djevojčica, sem u osmoj godini. Razlike između artikulacionih skorova na svim uzrastima nisu statistički značajne, te se može zaključiti da ni na jednom ispitivanom uzrastu pol ne predstavlja značajni faktor u razvitku artikulacije.“

Na osnovi rezultata ovog ispitivanja može se konstatirati da kod dječaka artikulacija dozrijeva potpuno godinu dana prije negoli kod djevojčica, Dječaci zrelo artikuliraju u dobi od sedam, a djevojčice u dobi od osam godina.

Što se tiče razlika u izgovoru pojedinih skupina glasova između dječaka i djevojčica, značajne razlike također nisu nađene, a one neznatne, variraju sad u korist dječaka, a sad jevojčica, što S. Vasić tumači fluktuacijom uzorka.

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Jedan od ciljeva našeg istraživanja u okviru već prije spomenutog projektnog zadatka jest standardizacija testa artikulacije kojega se testovni materijal već više godina primjenjuje na Fakultetu za defektologiju u Zagrebu. Standardizacija zahtjeva usporedbu izgovora s kronološkom dobi. Razlike u mišljenjima raznih autora u odnosu prema vezi spola i stanja artikulacije naveli su nas da i spol uključimo u tu usporedbu, budući da je i on pertinentan za standardizaciju testa.

Prema tome, cilj je ovoga rada ustaviti postoje li razlike u izgovoru između dječaka i djevojčica u pojedinim dobnim skupinama, i to kako u odnosu prema kvantitetu, tako i prema pojedinim glasovima.

3. METODE RADA

3. 1. Uzorak ispitanika

Uzorak na kom je provedeno ispitivanje obuhvaćao je ukupno 846 djece, i to 477 dječaka i 399 djevojčica u životnoj dobi između 3 i 7 godina. Sva djeca polaznici su predškolskih ustanova u raznim dijelovima Zagreba.

3. 2. Način provođenja ispitivanja

Postupak ispitivanja obuhvaćao je prikupljanje osnovnih podataka o svakom djetetu, pregled (logopedski) artikulatora, ispitivanja izgovora i auditivnog pamćenja. Bilježeni su, naravno, i drugi poremećaji govora, ukoliko su postojali.

Kako nas u ovom radu više zanima ispitivanje artikulacije, budući da je stanje izgovora osnovica za sve dalje analize, zadržat ćemo se nešto dulje na postupku koji smo primijenili.

Za ispitivanje izgovora upotrijebljen je testovni materijal ranije pripremljen na Fakultetu za defektologiju (Vuletić, 1976, 1980). Taj materijal ima 60 slika predmeta čiji nazivi sadrže sve glasove našeg jezika u raznim fonetskim kontekstima. Dijete imenuje predmete na slici, a ispitivač bilježi, zapravo zaokružuje, samo neispravno izgovorene glasove, odnosno njihovu procentualnu vrijednost, i to na posebnom listiću za svako dijete. Na tom su listiću predstavljeni svi glasovi našeg jezika, i to kao omisije, supstitucije i distorzije. Svaki glas, odnosno njegovo oštećenje u obliku omisije, supstitucije ili distorzije predstavljen je procentualno u skladu sa svojom zastupljenosću u govoru. Zastupljenost svakoga glasa utvrđena je ranije, a na temelju bogatog govornog materijala (Vuletić, 1975). Svi glasovi, a računali smo posebno konsonat-

ski i posebno vokalski r, rangirani su prema učestalosti u govoru, i za svaki glas izračunata je njegova procentualna zastupljenost. Omisiju nekoga glasa računamo kao njegovu punu vrijednost, supstituciju kao njegove dvije trećine, a distorzije kao jednu trećinu. Zbroj postotaka predstavlja postotak oštećenja govora. Oštećenja češćih glasova u govoru jače oštećuju govor, pa to rezultira i iz zbroja postotaka oštećenja. Kako su isti glasovi i skupine glasova bili oštećeni kod dječaka i djevojčica, te razlike u procentualnoj zastupljenosti nisu utjecale na rezultate ovog ispitivanja.

3. 3. Metode obrade rezultata

Obrada rezultata započeta je tako da su djeca podijeljena po dobi, zatim unutar dobnih skupina po spolu, pa prema postojanju ili nepostojanju poremećaja izgovora, a unutar skupina s poremećajima izvršena je podjela prema pojedinim poremećenim glasovima.

Razlike između rezultata što su ih na testu artikulacije postigli dječaci i djevojčice analizirane su jednofaktorskom analizom varijance. Rezultati su obrađeni u Sveučilišnom računskom centru SRCE u Zagrebu.

4. REZULTATI I DISKUSIJA

U skupinama dječaka i djevojčica svih dobnih skupina bile su poremećene iste skupine glasova, i to dentalni i palatalni frikativi i afrikate, te sonati l, lj, r, nj i samo iznimno ostali glasovi. Porastom kronološke dobi opadao je broj omisija i supstitucija; kod starijih skupina, iznad pete godine, nađene su gotovo isključivo distorzije glasova, i to podjednako kod dječaka i djevojčica,

Tablica 1.

Razlike između dječaka i djevojčica u poremećaju izgovora glasova izraženom kroz postotak oštećenosti artikulacije. Razlike su testirane analizom varijance. (N = broj ispitanika, \bar{X} = aritmetička sredina, SD = standardna devijacija, F = vrijednost F testa)

	d	o	b					
	3–3,5 g.	3,5–4 g.	4,5–5 g.	4,5–5 g.	5–5,5 g.	5,5–6 g.	6–6,5 g.	6,5–7 g.
N	50	38	43	61	51	65	74	65
\bar{X}	4,01	3,68	2,73	2,08	1,44	1,41	1,46	1,32
SD	3,14	3,52	2,80	2,74	1,86	1,66	1,86	1,42
N	42	46	39	51	42	67	69	43
\bar{X}	4,51	1,90	1,49	1,26	1,31	1,47	0,76	0,98
SD	2,84	2,07	1,64	1,93	1,59	1,98	1,40	1,16
F	0,56	7,39*	5,40*	3,04	0,11	0,04	3,10	0,13

* F-test je statistički značajan na razini rizika manjem od 0,05.

U Tablici 1. nalazi se prikaz rezultata što su ih na testu artikulacije postigli dječaci odnosno djevojčice predškolske dobi. Stanje artikulacije u skupini dječaka i skupini djevojčica izraženo je kroz postotak oštećenja artikulacije. Razlike među njima testirane su analizom varijance. Budući da statistički značajnim možemo smatrati samo one razlike gdje je vjerojatnost da su one rezultat slučaja manja od 0,05, u Tablici 1. vidi se da takve razlike postoje u dobi od tri i pol do četiri godine i u dobi od četiri do četiri i pol godine. U oba slučaja prosječni postotak oštećenja artikulacije manji je u skupini djevojčica negoli u skupini dječaka. Ova je tendencija uočljiva i kod ostalih dobnih skupina, gdje razlike u izgovoru između dječaka i

djevojčica nisu statistički značajne, ali su raspršenja rezultata po pravilu nešto veća u dječaka.

Iz istraživanja S. Vasić (1971) također proizlazi da su standardne devijacije rezultata nešto veće kod dječaka nego kod djevojčica. Iako S. Vasić ne komentira razlike u standardnim devijacijama između djevojčica i dječaka, jer one i nisu velike, nama se taj rezultat čini značajnim, jer se ista tendencija javila i u rezultatima našeg istraživanja; redovito smo dobivali veća raspršenja na testu artikulacije u skupini dječaka u odnosu prema skupini djevojčica.

Detaljniji uvid u rezultate dobili smo analizom razlike između dječaka i djevojčica u artikulaciji pojedinih glasova u ispi-

tivanim dobnim skupinama. Takvu smo analizu učinili za sve dobne skupine bez obzira na to jesu li u postotku oštećenja artikulacije (Tablica 1.) razlike bile statistički značajne ili ne. Dakle, razlike iz-

među dječaka i djevojčica u artikulaciji pojedinih glasova testirane su uz primjenu analize varijance na prethodno normaliziranim rezultatima procjene artikulacije glasova.

Tablica 2.

Razlike između dječaka i djevojčica u izgovoru pojedinih glasova koje su statistički značajne.
(U tablici je naveden samo smjer razlike, a od glasova su navedeni samo oni kod kojih je na nekom od dobnih uzrasta dobivena statistički značajna razlika.)

glas	3–3,5 g.	3,5–4 g.	4–4,5 g.	4,5–5 g.	5–5,5 g.	5,5–6 g.	6–6,5 g.	6,5–7 g.
LJ	dječaci bolji*			djevojčice bolje**				
L		djevojčice bolje*						
D		djevojčice bolje*						
R _v	djevojčice bolje*	djevojčice bolje**	djevojčice bolje*	djevojčice bolje*		djevojčice bolje*		
R _k	djevojčice bolje*	djevojčice bolje**	djevojčice bolje*	djevojčice bolje*				

* Razlika je statistički značajna na razini rizika od 0,05

** Razlika je statistički značajna na razini rizika od 0,01

U Tablici 2. nalazi se sažet prikaz navedenih analiza varijance.¹ Detaljniji uvid u postojeće razlike u izgovoru pojedinih glasova između skupina dječaka i djevojčica moguć je u tablicama od 3. do 7. u kojima su navedene distribucije načina izgovora za svaki pojedini glas kod kog su nađene statistički značajne razlike između dječaka i djevojčica. Iako su uzorci dječa-

ka odnosno djevojčica relativno mali, a da bi računanje postotaka bilo opravdano, u navedenim tablicama uz frekvencije navedeni su i postoci. Postoci su navedeni zato kako bi uspoređivanje načina izgovora pojedinog glasa između dječaka i djevojčica bilo olakšano, budući da broj dječaka i broj djevojčica određene kronološke dobi nije jednak.

¹ Svi ostali podaci mogu se dobiti na uvid kod autora rada.

Utvrdili smo da postoje značajne razlike između dječaka i djevojčica u izgovoru glasa *lJ* na uzrastu između 3 i 3,5 godine (tablice 2. i 3.). Ni kod jednih ni kod drugih nije se javila kao omisija, a kod djevojčica je bilo više supstitucija i distorzija, pa bi se moglo zaključiti da su dječaci te dobi napredniji od djevojčica u svladavanju izgovora toga palatalnog sonanta. Značajna se razlika opet javlja u dobnoj skupini između 4,5 i 5 godina, ali sad su djevojčice bolje od dječaka. U toj dobnoj skupini nisu nađene omisije ni kod dječaka ni kod djevojčica, ali, dok kod dječaka ima supstitucija i distorzija, kod djevojčica su nađene samo malobrojne distorzije.

Tablica 3.

Izgovor glasa *LJ* u dječaka i djevojčica u dobi od 3–5,5 i 4,5–5 g.

Na tim uzrastima postoje statistički značajne razlike u izgovoru.

	3–3,5 g.				4,5–5 g.			
	dječaci		djevoj.		dječaci		djevoj.	
	f	%	f	%	f	%	f	%
1	35	70	19	45	50	82	49	96
2	1	2	4	9	4	6	2	4
3	14	28	19	45	7	11	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0

Glas *l* bolje izgovaraju djevojčice negoli dječaci u dobi između 4 i 4,5 godine, dok u ranijoj i kasnijoj dobi takve razlike nisu nađene (tablice 2. i 4.). U toj dobnoj sku-

pini nađene su značajne razlike u korist djevojčica u odnosu prema općem stanju izgovora.

Tablica 4.

Izgovor glasa *L* u dječaka i djevojčica u dobi od 4 do 4,5 g.

Na tom uzrastu postoji statistički značajna razlika u izgovoru.

4 – 4,5 g.			
dječaci		djevojčice	
f	%	f	%
1	32	74	36
2	4	9	2
3	5	12	1
4	2	5	0
			92
			5
			2
			0

Legenda za tablice 3. i 4.:

- 1 = pravilan izgovor
- 2 = distorzije
- 3 = supstitucije
- 4 = omisije

Razlike u izgovoru glasa *d* nađene su samo u dobnoj skupini između 3,5 i 4 godine, gdje su djevojčice pokazale veću зрелост izgovora (tablice 2. i 5.) Ni kod dječaka ni kod djevojčica nisu nađene omisije, što je i očekivano na razvojno ponašanje te afrikate, no kod dječaka ima mnogo više supstitucija negoli kod djevojčica, dok su distorzije podjednako zastupljene u obje skupine. To je ujedno skupina u kojoj su nađene i opće razlike u izgovoru između skupina dječaka i djevojčica, a u korist djevojčica.

Tablica 5.

Izgovor glasa Đ u dječaka i djevojčica u dobi od 3,5 do 4 godine

Na tom uzrastu postoji statistički značajna razlika u izgovoru.

3,5 – 4 g.				
dječaci		djevojčice		
f	%	f	%	
1	20	53	31	67
2	12	31	14	30
3	6	16	1	2
4	0	0	0	0

Legenda za tablice 5. i 6.:

1 = pravilan izgovor

2 = distorzije

3 = supstitucije

4 = omisije

Slogotvorni (vokalski) r pokazuje razlike u odnosu prema spolu u svim dobним skupinama od 3,5 do 6,5 godina, osim između 5,5 do 6 godina, kad nema razlike u izgovoru tog glasa ovisno o spolu (tablica 2. i 6.). U dobi između 3,5 i 4

godine djevojčice nemaju omisija, a dječaci da; supstitucije su češće u dječaka negoli u djevojčica, a broj distorzija je približno isti. U skupinama dječaka i djevojčica od 4 do 4,5 godine situacija je slična onoj iz prethodne dobne skupine što se tiče omisija i supstitucija, no ovdje dječaci daleko prednjače i u broju distorzija. U dobi između 4,5 i 5 godina stanje je podjednako kao u prethodnoj dobitnoj skupini: djevojčice nemaju omisija, a dječaci imaju omisija i više supstitucija i distorzija. U dobitnoj skupini između 5 i 5,5 godina broj omisija je podjednak za dječake i djevojčice, no, dok kod dječaka ima supstitucija i distorzija, kod djevojčica su nađene samo distorzije. Između 5 i 5,5 godina nije nađena statistički značajna razlika u izgovoru vokalskog r između dječaka i djevojčica. Razlika se javlja opet u slijedećoj dobitnoj skupini, tj. između 5 i 6,5 godina. Broj omisija je jednak kod djevojčica i dječaka, no omisije su u toj dobi zaista iznimne. Normalno je, međutim, da nema supstitucija ni kod jednih ni kod drugih a broj distorzija veći je kod dječaka.

Tablica 6.

Izgovor glasa R (vokalskog) u dječaka i djevojčica. Rezultati su navedeni samo za one dobne uzraste na kojima su nađene statistički značajne razlike u izgovoru između dječaka i djevojčica.

	3,5–4 g.				4–4,5 g.				4,5–5 g.				5–5,5 g.				6–6,5 g.			
	dječaci		djevoj.		dječaci		djevoj.		dječaci		djevoj.		dječaci		djevoj.		dječaci		djevoj.	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1	21	55	25	76	26	60	36	92	45	74	45	88	40	78	40	95	63	85	66	96
2	7	18	7	15	13	30	2	5	11	18	3	10	7	14	1	2	10	13	2	3
3	8	21	4	7	2	5	1	3	3	5	1	2	3	6	0	0	0	0	0	0
4	2	5	0	0	2	5	0	0	2	3	0	0	1	2	1	2	1	1	1	1

Tablica 7.

Izgovor glasa R (konsonantskog) u dječaka i djevojčice. Rezultati su navedeni samo za one dobne uzraste na kojima su nađene statistički značajne razlike u izgovoru između dječaka i djevojčica.

	3,5–4 g.				4–4,5 g.				4,5–5 g.				5–5,5 g.			
	dječaci		djevoj.		dječaci		djevoj.		dječaci		djevoj.		dječaci		djevoj.	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	F	%	f	%	f	%
1	21	55	35	76	26	60	36	92	45	74	45	88	40	78	40	95
2	7	18	8	17	13	30	3	8	11	18	5	10	8	17	1	2
3	10	26	3	6	4	9	0	0	5	8	1	2	3	6	1	2
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Legenda:

- 1 = pravilan izgovor
- 2 = distorzije
- 3 = supstitucije
- 4 = omisije

Konsonantski se r ponaša slično vokalskome, što je i logično s obzirom na to da se jednako artikulira. Međutim, vokalski je r istaknutiji kao nosilac sloga, pa i akcenta, i njegova odstupanja slušalac lakše primjećuje. Vokalski r često zahtijeva veću preciznost i dulje trajanje, a to znači veći broj vibracija, što omogućuje lakše opažanje poremećaja, ukoliko postoji. Konsonantski je r diskretniji, slušalac je na njega manje osjetljiv, pa su i u našem ispitivanju primjećena slabija oštećenja negoli kod vokalskoga r. Rezultati su bolji i u dječaka i u djevojčica, no, kao i kod slogotvornog r, bolji u djevojčica negoli u dječaka (tablice 2. i 7.).

U dobi između 3,5 i 4 godine, gdje su nađene značajne razlike u korist djevojčica, nema omisija konsonantskoga r ni kod dječaka ni kod djevojčica, supstitucije su brojnije u dječaka, a distorzije su podjednako raspoređene. Između 4 i 4,5 godine

također nema omisija ni kod jednih ni kod drugih, supstitucije imaju samo dječaci, a broj distorzija znatno je veći u dječaka negoli u djevojčica. Između 4,5 i godina nema omisija, supstitucije su nađene u većem broju u dječaka, a tako i distorzije. U dobnoj skupini od 5 do 5,5 godina ponavlja se situacija iz prethodne dobne skupine; ni kod dječaka ni kod djevojčica nema omisija, a supstitucije i distorzije češće su u dječaka.

U tri slijedeće ispitane dobne skupine, a to znači između 5,5 i 6 godina, između 6 i 6,5 godina, te između 6,5 i 7 godina, nisu nađene statistički značajne razlike u izgovoru konsonantskog r između dječaka i djevojčica.

Iz naših rezultata proizlazi da nema značajnih razlika u izgovoru glasova između dječaka i djevojčica između 3 i 3,5 godine, te nakon 6,5 godina, pa do 7, što bi značili

da su se nakon 6,5 godina dječaci i djevojčice izjednačili kvantitativno i kvalitativno. Pod kvantitativnim izjednačavanjem razumijevamo postotak oštećenja izgovora, a pod kvalitativnim razlikama razumijevamo izgovor pojedinih glasova ili skupina glasova.

Kvantitativne razlike u korist djevojčica postoje samo u dobnim skupinama između 3,5 i 4, te između 4 i 4,5 godine. Kvalitativne smo pronašli samo kod glasova **I**, **lj**, **đ**, te kod vokalskog i konsonantskog **r**. Kako se razlike u izgovaranju **I** i **đ** javljaju samo u po jednoj dobroj skupini, a **lj** u dvije udaljene, vjerujemo da se može raditi i o slučajnosti. Međutim, razlike u izgovaranju konsonantskog i vokalskog **r** postoje u četiri uzastopne dobrane skupine, i to uvijek u korist djevojčica, pa se ne može raditi o slučaju. Razlika koju smo našli u izgovoru vokalskoga **r** u korist djevojčica između 6 i 6,5 godina mogla bi također biti slučajna, pogotovo što je preskočena jedna dobra skupina i što nema analogije s konsonantskim **r**. Čini nam se stoga da su razlike indikativne od 3,5 do 5,5 godina.

Glas **r** težak je za usvajanje. On je veoma auditivan, posebice u vokalskome položaju. Prema tome, dijete ga veoma dobro percipira, čak i onda kad ga nikako ne izgovara. Umjesto njega ostaje vrijeme ili napetost s kojima dijete čeka na supstitutionu ili na distorziju iz kojih će se u većini slučajeva razviti pravilan **r**. Glas **r** je apikoalveolarni vibrant i pripada u sonante. Ubraja se i u frikative, prema čemu bi bio trajan glas; no, on pripada po svojim inherentnim distinkтивnim obilježjima i u pre-

gradne glasove, po čemu bi bio prekidan, kratak: radi se o prekidima u njegovoj produkciji koji su izazvani vibracijama, no ponavljanjem vibracija on se produžuje i doživljavamo ga auditivno kao trajni glas. U svakom slučaju, **r** je artikulacijski komplikiran glas, i za njegovu produkciju potrebna je veoma fina koordinacija muskulature jezika koji mora vršiti brze uzastopne pokrete — vibracije koje su, zapravo, njegova osnovna karakteristika. Takve složene pokrete može proizvesti relativno zreli neuromuskularni sustav. Konstantno zaostajanje dječaka za djevojčicama do pete godine moglo bi ukazivati na određeno kašnjenje dozrijevanja neuromuskularnog sustava kod dječaka, što bi se slagalo s Karlinovim mišljenjem koje smo iznijeli ranije.

5. ZAKLJUČAK

Iz našeg istraživanja proizlazi da značajne razlike u općem dozrijevanju artikulacije između djece muškog i ženskog spola postoje između 3,5 i 4,5 godine. Inače, postoji opća tendencija prema boljem izgovoru kod djevojčica u svim dobnim skupinama gdje nisu nađene značajne razlike u njihovu korist. Također su po pravilu u svim dobnim skupinama raspršenja rezultata nešto veća u dječaka negoli u djevojčica.

Posebno analizirajući izgovor pojedinih glasova našli smo da je sonant **r** u vokalskom i u konsonantskom položaju onaj koji razlikuje dječake i djevojčice između 3,5 i 5 godina. U svim dobnim skupinama u tom rasponu djevojčice su bile bolje od dječaka.

LITERATURA

1. FLECHSIG, P.: Meine Myelogenetische Hirnlehre mit Biographischer Einleitung, Berlin, Julius Springer, 1927, cit. prema Karlin, Karlin, Gurren: Development and Disorders of Speech in Childhood.
2. KARLIN, W. J., D. B. KARLIN, L. GURREN: Development and Disorders of Speech in Childhood, Ed. Charles C. Thomas, Springfield Illinois, USA, 1965.
3. Mc CARTHY, D.: Language Development in Children, Manual of Child Psychology, Ed. Leonard Carmichael, John Wiley and Sons, Inc., New York, 1954.
4. VASIĆ, S.: Razvitak artikulacije kod dece na uzrastu od tri do devet godina, Naučna knjiga, Beograd, 1971.
5. VULETIĆ, D.: O nekim elementima govora, Defektologa 1, Zagreb, 1975.
6. VULETIĆ, D.: Test artikulacije, Fakultet za defektologiju, Zagreb, 1980.

LA PRONONCIATION CHEZ LES GARÇONS ET LES FILLES

Résumé

La prononciation de 846 enfants des jardins d'enfants à Zagreb a été examinée dans le cadre de la recherche scientifique sur la prononciation, le vocabulaire et la grammaire du point de vue de rééducation des troubles de la parole.

Le but de la présente étude était de déterminer s'il y a une différence entre la prononciation des garçons et celle des filles. La prononciation a été examinée au moyen d'un test d'articulation élaboré ultérieurement; le test comportait une série d'images et une liste de sons de notre langue où étaient calculés les pourcentages pour chacune des déformations de base (omission, substitution, distorsion) pour tous les sons. Les enfants examinés étaient ceux entre 3 et 7 ans. Ils étaient répartis tout d'abord selon l'âge et le sexe et ensuite selon l'existence ou l'inexistence des troubles de la parole; le groupe ayant les troubles de la parole a été réparti selon les sons déformés. Les résultats obtenus par le test d'articulation ont été soumis à l'analyse unifactorielle de variance.

Les résultats montrent qu'il y a une différence statistiquement significative dans la maturation générale de la prononciation entre les garçons et les filles dans les groupes entre 3,5 et 4 ans et entre 4 et 4,5 ans, la prononciation des filles étant plus mûre que celle des garçons. Dans tous les groupes il y a tendance vers une meilleure prononciation chez les filles, tandis que chez les garçons il y a une plus grande dispersion de résultats.

En ce qui concerne la prononciation des sons particuliers, il a été trouvé que le son r, dans la position consonantique aussi bien que vocalique, fait distinguer les garçons des filles dans tous les groupes entre 3,5 et 5 ans: la prononciation du son r est meilleure chez les filles que chez les garçons et la différence est statistiquement significative.