



IZUZETNA DECA:
OBRAZOVANJE I TRETMAN

EXCEPTIONAL CHILDREN:
EDUCATION AND TREATMENT

Godina 1, broj 1, 2019
Volume 1, No 1, 2019
ISSN 2683-3603

**IZUZETNA DECA: OBRAZOVANJE
I TRETMAN**

God. 1, br. 1, 2019

**EXCEPTIONAL CHILDREN: EDUCATION
AND TREATMENT**

Vol. 1, No. 1, 2019

ISSN 2683-3603

Novi Sad, 2019

IZUZETNA DECA: OBRAZOVANJE I TRETMAN

God 1, br. 1. 2019

EXCEPTIONAL CHILDREN: EDUCATION AND TREATMENT

Vol.1, No. 1, 2019

Izdavač/Publisher:

Društvo defektologa Vojvodine, Novi Sad, Republika Srbija
2019

Za izdavača/For Publisher:

Marinela Šćepanović

Urednici/Editors:

Snežana Maravić, Društvo defektologa Vojvodine, Novi Sad, Republika Srbija
Prof. dr Snežana Nikolić, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u Beogradu,
Republika Srbija

Prof. dr Medina Vantić-Tanjić, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Univerzitet u Tuzli, Bosna i
Hercegovina

Marinela Šćepanović, Mensa Srbije, Novi Sad, Republika Srbija
dr. sci Zlatko Bikvić, Školski centar Tomislav Špoljar i Savez edukacijskih rehabilitatora Hrvatske,
Varaždin, Republika Hrvatska

Doc. dr Majda Končar, Centar za pospešno življenje, Litija, Slovenija
Doc. dr Nataša Stanojkovcka-Trajkovska, Filozofski fakultet Univerziteta "Sv. Kirilo i Metodije",
Skopje, Makedonija

Doc. dr Sanela Slavković, Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu, Republika Srbija

Recenzenti/ Reviewers:

Prof. dr Danijela Ilić-Stošović, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u
Beogradu, Republika Srbija

Prof.dr Katarina Tomić, profesor strukovnih studija, Visoka škola strukovnih studija za vaspitače,
Kruševac, Republika Srbija

Prof. dr Lada Marinković, profesor strukovnih studija, Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje
vaspitača, Novi Sad, Republika Srbija

Dizajn i priprema/ Design and Processing:

Društvo defektologa Vojvodine

Zbornik radova izlazi dva puta godišnje
The collection of articles is published twice a year

ISSN (Online) 2683-3603

*Originalan naučni članak
Original scientific article*

RAZVIJENOST GOVORA DECE SA CEREBRALNOM PARALIZOM PREDŠKOLSKOG I MLAĐEG ŠKOLSKOG UZRASTA¹

DEVELOPMENT OF SPEECH IN CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY OF PRESCHOOL AND YOUNG SCHOOL AGE

Slavica Golubović¹, Marija Guberinić, Nevena Ječmenica¹ & Zorica Živković²

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

²Specijalna bolnica za cerebralnu paralizu i razvojnu neurologiju, Beograd

Apstrakt

Cilj istraživanja je bio da se utvrdi razvijenost govora kod dece sa cerebralnom paralizom (CP) predškolskog i mlađeg školskog uzrasta u odnosu na stepen intelektualnog funkcionisanja i prisustvo, odnosno odsustvo epilepsije. Uzorak istraživanja čini 30 dece sa spastičnim oblikom cerebralne paralize, uzrasta od šest do osam godina. U istraživanju je kao merni instrument korišćen Test za ispitivanje govorne razvijenosti (Vasić, 1983). Rezultati istraživanja su pokazali da kod dece sa CP 51% odgovora spada u kategoriju: *bez odgovora, eholaličan i pogrešan odgovor*, 36% odgovora dece smešteno je u kategorije: *funkcionalna, literarna i opisna definicija*, dok 13% odgovora dece odgovara kategoriji *logičkih definicija*. Frekventnost i konkretnost pojmova je statistički značajno povezana sa tipom definicija ($p < 0.05$). Deca sa CP školskog uzrasta daju značajno veći procenat odgovora u kategoriji *logičkih definicija* (21.4%) u odnosu na decu sa CP predškolskog uzrasta (5%). Analizom dobijenih rezultata, utvrdili smo da su „više“ kategorije odgovora bile statistički značajno povezane sa nivoom intelektualnog funkcionisanja dece iz uzorka ($r = 0.877$; $df = 5$; $p = 0.00$). Utvrđeno je da su deca sa CP kod koje neurološkim pregledom nije utvrđeno prisustvo epilepsije, ostvarila statistički značajno veći uspeh, odnosno imala su više definicija koje uključuju semantičke karakteristike i/ili figurativno značenje u odnosu na decu sa CP i epilepsijom ($r = 0.714$; $df = 5$; $p = 0.001$).

Ključne reči: cerebralna paraliza, razvijenost govora, jezički razvoj

Abstract

¹Rad je proistekao iz projekta IO 178027 (2011-2019) čija realizacija je finansirana Ministarstvom prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

The aim of the research was to determine the development of speech in children with cerebral palsy (CP) pre-school and young school age in relation to the level of intellectual functioning and the presence or absence of epilepsy. The research sample consists of 30 children with spastic cerebral palsy, aged six to eight years. In the research, a *Test for speech development* was used as a measuring instrument (Vasić, 1983).

The results of the study showed that in children with CP- 51% of answers belongs to the category: no answer, an echolalia and wrong answer, 36% of children's answers are classified into categories: functional, literary and descriptive definition, while 13% of children's answers correspond to the category of logical definitions. The frequency and concreteness of terms is statistically significantly related to the type of definitions ($p < 0.05$). School aged children with CP give a significantly higher percentage of answers in the category of logical definitions (21.4%) compared to pre-school age children with CP (5%). By analyzing the results, we found that "higher" categories of children's answers were statistically significantly related to the level of intellectual functioning in children from the sample ($r = 0.877$; $df = 5$; $p = 0.00$). It was found that children with CP with absence of epilepsy, achieved statistically significantly higher success and had more definitions involving semantic characteristics and/or figurative meaning in relation to children with CP and epilepsy ($r = 0.714$; $df = 5$; $p = 0.001$).

Key words: cerebral palsy, speech development, linguistic development.

Uvod

Cerebralna paraliza (CP) označava grupu neprogresivnih, ali ne i nepromenljivih motoričkih poremećaja, uzrokovanih razvojnim poremećajem ili oštećenjem mozga u ranom stadijumu razvoja (Bax, Goldstein, Rosenbaum, Leviton & Panteh, 2005). Iako je oštećenje mozga koje uzrokuje CP neprogresivnog karaktera, simptomi neuromotornog poremećaja se vremenom mogu menjati, jer na njihovo ispoljavanje utiču procesi maturacije, plastičnost mozga kao i rehabilitacioni postupci u terapiji (Kraegeloh-Mann i sar., 1999). U kliničkoj slici CP, osnovnom neuromotornom poremećaju pridružuju se drugi poremećaji, kao što su intelektualna ometenost, epilepsija, govorno-jezički i senzorni poremećaji, deformacije koštano-zglobnog sistema i stomatološki problemi, koji proširuju postojeće zdravstvene probleme vezane za ovaj složeni poremećaj. Kod *spastičnog oblika* CP uočava se pojava povišenog mišićnog tonusa, hiperrefleksije, patoloških refleksa, piramidnih znakova i dr. Za ovaj oblik CP karakterističan položaj donjih ekstremiteta je unutrašnja rotacija i adukcija kukova, ekvinus položaj stopala i pojava „makazastog“ hoda. Na gornjim ekstremitetima preovlađuje fleksioni obrazac, gde je najuočljivija šaka stisnuta u pesnicu sa adukovanim palcem (Golubović, 2004, 2007, 2012a, 2012b, 2016, 2017).

Razvojni govorni poremećaji, jezički poremećaji i poremećaji komunikacije predstavljaju deo simptomatologije CP. Zavisno od uzroka i težine moždanog oštećenja kliničke manifestacije ovih poremećaja mogu biti različite. Zbog obostrane kortikobulbarne disfunkcije kod dece sa CP se javljaju govorni poremećaji po tipu anartrije, dizartrije ili drugih poremećaja koji uključuju oralno-motornu disfunkciju (Clarke, & Hoops, 1980; Love, Hagerman & Taimi, 1980). Jezički razvoj dece sa CP je u korelaciji sa nivoom intelektualnog funkcionisanja. S obzirom da je kao

posledica motoričkog poremećaja ograničena sposobnost pokreta i interakcije u okruženju, deca sa CP često nisu u mogućnosti da razviju jezičke sposobnosti za produkciju složenih govornih obrazaca (Falkman, Sandberg & Hjelmquist, 2002).

Metodologija istraživanja

Cilj istraživanja

Cilj istraživanja je bio da se utvrdi razvijenost govora kod dece sa cerebralnom paralizom (CP) predškolskog i mlađeg školskog uzrasta u odnosu na stepen intelektualnog funkcionisanja i prisustvo, odnosno odsustvo epilepsije.

Uzorak

Uzorak istraživanja čini 30 dece sa spastičnim oblikom cerebralne paralize, uzrasta od šest do osam godina.

Merni instrumenti

U istraživanju je kao merni instrument korišćen *Test za ispitivanje govorne razvijenosti* (Vasić, 1983). Test se sastoji od pet najfrekventnijih imenica - *majka, kuća, čovek, sunce, život*, a dete dobija zadatak da definiše svaki od navedenih pojmova. Odgovori deteta se svrstavaju u jednu od osam kategorija: 0 – bez odgovora; 1- eholaličan odgovor; 2 – pogrešan odgovor; 3 – funkcionalna definicija; 4 – literarna definicija; 5 – opisna definicija; 6 – logička definicija I; 7 – logička definicija II i 8 – potpuna logička definicija. Da bi se došlo do složenijih tipova definicija potreban je razvoj najvišeg nivoa apstraktnog mišljenja i zaključivanja.

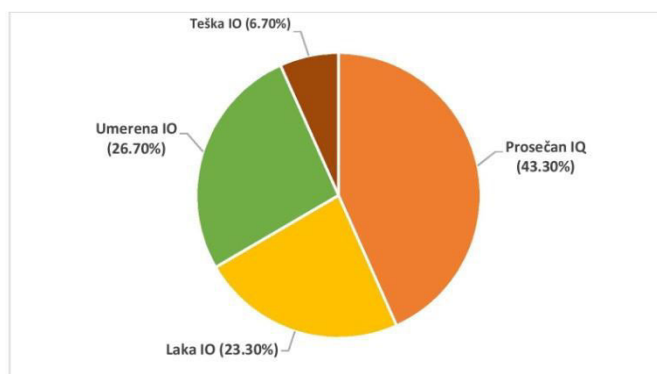
Statistička obrada podataka

Za prikaz rezultata istraživanja primenjeni su pokazatelji deskriptivne statistike, dok je za poređenje značajnosti razlika dobijenih rezultata primenjen test *Pearsonove korelacije ranga*. Svi rezultati su prikazani tabelarno i grafički, uz primenu statističkog paketa *IBM SPSS Statistics 19.0*.

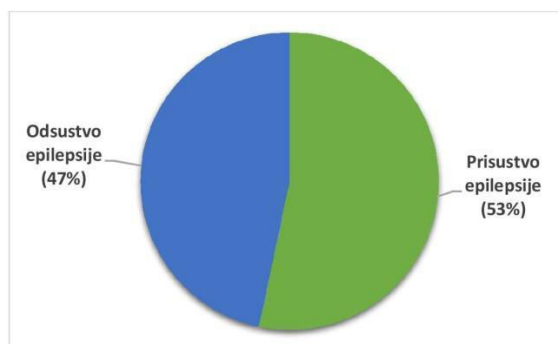
Rezultati istraživanja

Ispitivani uzorak istraživanja čini 30 dece *sasvastičnim oblikom cerebralne paralize*, od čega je 16 (53.3%) dece predškolskog, dok je 14 (46.7%) dece mlađeg školskog uzrasta. Najveći broj dece iz uzorka ostvaruje prosečan nivo intelektualnog funkcionisanja (43.3%), dok 53.3% dece ima epilepsiju. Podaci o intelektualnom funkcionisanju i prisustvu, odnosno odsustvu epilepsije kod dece iz uzorka su prikazani na grafikonima 1. i 2.

Grafikon 1. Intelektualno funkcionisanje dece sa CP

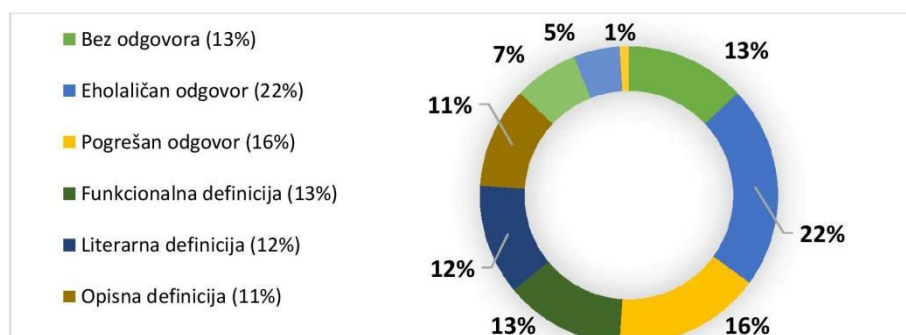


Grafikon 2. Učestalost epilepsije kod dece sa CP



Na grafikonu broj 3. Prikazani su rezultati procentualne zastupljenosti različitih kategorija odgovora na *Testu za ispitivanje govorne razvijenosti* kod dece sa *cerebralnom paralizom*.

Grafikon 3. Procentualna zastupljenost različitih kategorija odgovora na Testu za ispitivanje govorne razvijenosti kod dece sa cerebralnom paralizom



Analizirajući rezultate utvrdili smo da na *Testu govorne razvijenosti* 51% odgovora dece sa CP spada u kategoriju: *bez odgovora*, *eholičan* i *pogrešan odgovor*. Ovaj tip odgovora ukazuje na *nizak stepen govorne razvijenosti* kod dece sa CP. Obzirom na poznatu činjenicu da se govor razvija u korelaciji sa inteligencijom, a da 56.7% dece iz uzorka ima intelektualnu ometenost kao pridruženu dijagnozu, dobijeni rezultat je očekivan. Sadržaj odgovora dece smešteno je

u kategorije: *funkcionalna, literarna i opisna definicija*, dok 13% odgovora dece odgovara kategoriji *logičkih definicija*.

Frekventnost i konkretnost pojmova se i u našem istraživanju pokazala kao statistički značajno povezana sa tipom definicija, pa su tako najviše odgovora u formi logičkih definicija deca sa CP imala na zadatku „*Šta je majka?*“ ($r=0.58$; $p<0.05$) i „*Šta je kuća?*“ ($r=0.55$; $p<0.05$), dok je najmanje tačnih odgovora zabeleženo na zadatku „*Šta je život?*“ ($r=0.16$; $p>0.05$).

U tabeli 1. prikazano je postignuće dece sa cerebralnom paralizom različitog uzrasta na *Testu govorne razvijenosti*.

Tabela 1

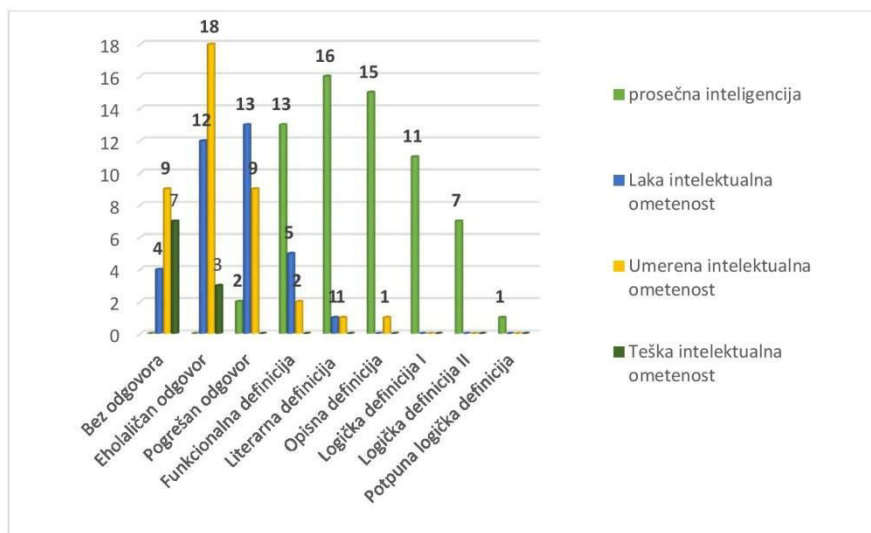
Zastupljenost različitih kategorija odgovora dece sa cerebralnom paralizom na Testu govorne razvijenosti

Uzrast	Predškolski uzrast		Mlađi školski uzrast	
	N	%	N	%
0- Bez odgovora	10	12.5	10	14.3
1- Eholaličan odgovor	22	27.5	11	15.7
2- Pogrešan odgovor	11	13.7	13	18.7
3- Funkcionalna definicija	15	18.7	5	7.1
4- Literarna definicija	13	16.3	5	7.1
5- Opisna definicija	5	6.3	11	15.7
6- Logička definicija I	3	3.7	8	11.4
7- Logička definicija II	1	1.3	6	8.6
8- Potpuna logička definicija	/	/	1	1.4

Analizom rezultata utvrdili smo da su kod dece sa CP predškolskog uzrasta skoro podjednako zastupljene kategorije definicija- *bez odgovora, eholaličan i pogrešan odgovor* (53.7%), kao i *funkcionalne, literarne i opisne definicije* (41.3%), dok je svega 5% dece dalo odgovore iz kategorije *logičkih definicija*. Sa druge strane kod dece sa CP školskog uzrasta kategorije *funkcionalnih, literarnih i opisnih definicija* (29.9%) su skoro podjednako zastupljene kao i kategorije *logičkih definicija* (21.4%), dok je zastupljenost kategorija definicija-*bez odgovora, eholaličan i pogrešan odgovori* u podgrupi dece sa CP školskog uzrasta prilično visoka i uključuje 48.7% odgovora.

Na grafikonu 4. prikazano je postignuće dece sa *cerebralnom paralizom* na *Testu govorne razvijenosti*, u odnosu na stepen intelektualnog funkcionisanja.

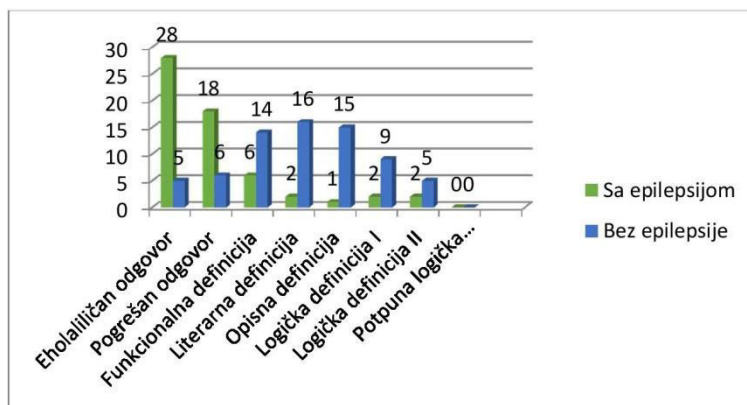
Grafikon 4. Zastupljenost različitih kategorija odgovora kod dece sa cerebralnom paralizom u odnosu na stepen intelektualnog funkcionisanja



Rezultati su pokazali da 96.9% odgovora dece sa CP prosečne inteligencije pripada kategoriji funkcionalnih, literarnih, opisnih i logičkih definicija. Deca sa CPi lakom intelektualnom ometenošću daju 82.8% odgovora u kategoriji definicija -bez odgovora, eholaličan i pogrešan odgovor i 17.2% odgovora u kategoriji funkcionalnih, literarnih i opisnih definicija. Deca sa CPi umerenom intelektualnom ometenošću daju 90% odgovora u kategoriji definicija- bez odgovora, eholaličan i pogrešan odgovori svega 10% odgovora u kategoriji funkcionalnih, literarnih i opisnih definicija. Deca sa CP i teškom intelektualnom ometenošću daju 100% odgovora u kategoriji definicija- bez odgovora, eholaličan i pogrešan odgovor. Analizom rezultata dece sa CP na Testu govorne razvijenosti, utvrdili smo da su „više“ kategorije odgovora statistički značajno povezane sa nivoom intelektualnog funkcionisanja ($r=0.877$; $df=5$; $p=0.00$).

Na grafikonu 5. prikazano je postignuće dece sa cerebralnom paralizom na Testu govorne razvijenosti, u odnosu na prisustvo, odnosno odsustvo epilepsije.

Grafikon 5. Zastupljenost različitih kategorija odgovora kod dece sa cerebralnom paralizom u odnosu na prisustvo, odnosno odsustvo epilepsije



Deca sa CP bez epilepsije daju 84.2% definicija iz kategorija *funkcionalna, literarna, opisna i logička definicija*, u odnosu na decu sa CP i epilepsijom kod koje je analizom rezultata utvrđeno 77.9% odgovora iz kategorije definicije- *eholaličan i pogrešan odgovor* i 23.3% definicija iz kategorija *funkcionalna, literarna, opisna i logička definicija*. Utvrđeno je da su deca sa CP kod koje neurološkim pregledom nije utvrđeno prisustvo epilepsije ostvarila statistički značajno bolje rezultate na *Testu govorne razvijenosti*, odnosno imala su više definicija koje uključuju *semantičke karakteristike i/ili figurativno značenje* u odnosu na decu sa CP i epilepsijom ($r=0.714$; $df=5$; $p=0.001$).

Diskusija

Cilj istraživanja je bio da se utvrdi razvijenost govora kod dece sa cerebralnom paralizom (CP) predškolskog i mlađeg školskog uzrasta u odnosu na stepen intelektualnog funkcionisanja i prisustvo, odnosno odsustvo epilepsije. Rezultati istraživanja su pokazali da najveći broj odgovora dece sa cerebralnom paralizom na *Testu govorne razvijenosti* spada u kategoriju-*bez odgovora, eholaličan i pogrešan odgovor*, značajno manji broj odgovora spada u kategoriju *funkcionalna, literarna i opisna definicija*, dok je najmanji broj odgovora dece u kategoriji *logičkih definicija*. Kategorija *funkcionalnih, literarnih i opisnih definicija* podrazumeva odgovor deteta koji uključuje osnovne semantičke karakteristike za dati pojam, što je tipično za decu *predškolskog uzrasta*, dok logičke definicije pored semantičkih karakteristika uključuju i figurativno značenje, što je tipično za školski uzrast.

Kod dece sa CP predškolskog uzrasta prevlađuju kategorije definicija- *bez odgovora, eholaličan i pogrešan odgovor*, kao i *funkcionalne, literarne i opisne definicije*, dok je najmanje odgovora iz kategorije *logičkih definicija*. Sa druge strane kod dece sa CP školskog uzrasta kategorije *logičkih, funkcionalnih, literarnih i opisnih definicija* su najčešće zastupljene, dok je učestalost kategorija definicija-*bez odgovora, eholaličan i pogrešan odgovor* u podgrupi dece sa CP školskog uzrasta prilično visoka i uključuje skoro polovinu odgovora dece iz uzorka. Blank, Gesner i Esposito (Blank, Gessner & Esposito, 1979) ističu disocijaciju u razvoju jezičkih sposobnosti kod dece sa CP uz prikaz slučaja trogodišnjaka kod koga je utvrđena disocijacija između *sintaksičko-semantičkog i pragmatškog nivoa jezičkog razvoja*. Deca sa CP retko iniciraju konverzaciju, čak i sa njima najbližim osobama u okruženju. Često ne preuzimaju adekvatno ulogu govornika/sagovornika, pritom ne dajući potpun odgovor na postavljena pitanja (Light, Collier & Parnes, 1985; Jolleff i sar., 1992; Pennington, 1999; Pennington & McConachie, 1999).

Rezultati procene govorne razvijenosti u odnosu na stepen intelektualnog funkcionisanja dece sa CP pokazali su da najveći procenat odgovora dece sa CP prosečne inteligencije pripada kategoriji *funkcionalnih, literarnih, opisnih i logičkih definicija*. Podgrupe decesarazličitim oblicima *intelektualne ometenosti (IO)* daju najviše odgovora u kategoriji definicija-*bez odgovora, eholaličan i pogrešan odgovor*. Deca sa CP i lakom i umerenom IO daju određen procenat odgovora u obliku *funkcionalnih i opisnih definicija*, što nije slučaj sa decom sa CP i teškom IO. Naši rezultati su u skladu sa istraživanjem Pirile i sar. (Pirila i sar., 2007) koji su na uzorku od 36 dece sa CP utvrdili statistički značajne razlike između dece sa intelektualnom ometenošću i dece prosečne inteligencije u razvoju motoričkih i govorno-jezičkih sposobnosti. *Deca sa CP i intelektualnom ometenošću* imala su *teži stepen motoričkog poremećaja*, kao i *izražene smetnje u ekspresivnim i receptivnim jezičkim sposobnostima* u odnosu na decu sa CP i prosečnom inteligencijom. Prema rezultatima istraživanja na području Islanda, na uzorku 152 dece sa CP, od

109 dece koja se izražavaju rečenicama njih 20% ima pridruženu dijagnozu intelektualne ometenosti. Sa druge strane, od 19 dece sa CP koja se izražavaju jednom rečju, njih 84% ima pridruženu dijagnozu intelektualne ometenosti. *Niže postignuće na zadacima procene govora i jezika na uzorku dece sa CP bilo je u korelaciji sa epilepsijom i senzornim poremećajima* (Sigurdardottir & Vik, 2010). Proučavajući razvoj govora i jezika na uzorku od 46 dece sa CP, uzrasta između tri i 16 godina na *Univerzitetu u Poljskoj*, autori su utvrdili (Otapowicz, Sobaniec, Kulak & Okurowska-Zavada, 2005) da je kod dece sa CP razvoj govora u korelaciji sa pojavom prve reči, što se dešava najčešće između druge i pete godine, dok se rečenice u govoru ove dece javljaju između treće i pete godine, a nekada čak i na uzrastu između osam i 11 godina. Određen broj dece sa CP se nikada ne izražava u formi rečenice, čak njih 35%. *Deca sa CP imaju poremećaj leksičkog i sintaksičkog razvoja, kao i poremećaje u razumevanju govora koji su različitog stepena.* Deca sa CP na postavljena pitanja najčešće daju DA/NE odgovor, dok pitanja samostalno vrlo retko postavljaju (Basil, 1992). Ova deca u oblasti govorno-jezičkog razvoja ispoljavaju deficite u razvoju narativnih sposobnosti i funkcionalne komunikacije (Pennington, Goldbart & Marshall, 2004).

Zaključak

Na osnovu sprovedenog istraživanja na uzorku 30 dece sa *spastičnim oblikom* CP utvrdili smo sledeće:

- da kod dece sa CP na *Testu govorne razvijenosti* 51% odgovora dece spada u kategoriju: *bez odgovora, eholaličan i pogrešan odgovor*, 36% odgovora dece smešteno je u kategorije: *funkcionalna, literarna i opisna definicija*, dok 13% odgovora dece odgovara kategoriji *logičkih definicija*;
- da je *frekventnost i konkretnost* pojmova statistički značajno povezana sa tipom definicija ($p < 0.05$);
- da je u grupama dece sa CP predškolskog i školskog uzrasta procenat odgovora u kategoriji- *bez odgovora, eholaličan i pogrešan odgovor, funkcionalna, literarna i opisna definicija* približno jednak;
- da deca sa CP školskog uzrasta daju značajno veći procenat odgovora u kategoriji *logičkih definicija* (21.4%) u odnosu na decu sa CP predškolskog uzrasta (5%);
- da 96.9 % odgovora dece sa CP prosečne inteligencije pripada kategoriji *funkcionalnih, literarnih, opisnih i logičkih definicija*, dok deca sa CP i lakom i umerenom intelektualnom ometenošću daju odgovore u kategoriji: *bez odgovora, eholaličan i pogrešan odgovor, funkcionalna, literarna i opisna definicija*, a deca sa teškom intelektualnom ometenošću daju odgovore isključivo u kategoriji: *bez odgovora, eholaličan i pogrešan odgovor*;
- da nijedno dete sa CP i intelektualnom ometenošću ne daje odgovore u kategoriji *logičkih definicija* na *Testu govorne razvijenosti*;
- da deca sa CP bez *epilepsije* daju 84.2% definicija iz kategorija *funkcionalna, literarna, opisna i logička definicija*, u odnosu na decu sa CP i *epilepsijom* kod koje je analizom rezultata utvrđeno 23.3% definicija iz iste kategorije.

Poremećaji govorno-jezičkog razvoja kod dece sa cerebralnom paralizom su u korelaciji sa težinom motoričkog poremećaja, stepenom intelektualnog funkcionisanja i prisustvom/odsustvom epilepsije (Pirila i sar., 2007; Parkes, Hill, Platt & Donnelly, 2010; Cockerill i sar., 2014;

Živković, 2010, 2016; Živković & Golubović, 2009, 2012a, 2012b, 2016; Živković, Golubović & Mentus, 2016).

Literatura

- Basil, C. (1992). Social interaction and learned helplessness in severely disabled children. *Augmentative and Alternative Communication*, 8, 188–199.
- Bax, M., Goldstein, M., Rosenbaum, P., Leviton, A. & Panteh, N. (2005). Proposed definition and classification of cerebral palsy. *Development Medicine and Child Neurology*, 47, 571–576.
- Blank, M., Gessner, M. & Esposito, A. (1979). Language without communication: A case study. *Journal of Child Language*, 6, 329–352.
- Clarke, W.M. & Hoops, H.R. (1980). Predictive measures of speech proficiency in cerebral palsied speakers. *Journal and Communication Disorders*, 13, 385–394.
- Cockerill, H., Elbourne, D., Allen, E., Scrutton, D., Will, E., McNee, A., Fairhurst, C. & Baird, G. (2014). Speech, communication and use of augmentative communication in young people with cerebral palsy: The SH&PE population study. *Child: care, health and development*, 40(2), 149–157.
- Falkman, K.W., Sandberg, A.D. & Hjelmquist, E. (2002). Preferred communication modes: Prelinguistic and linguistic communication in non-speaking preschool children with cerebral palsy. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 37, 59–68.
- Golubović, S. (2004). Procena dizartrije. *Istraživanja u defektologiji*, 5, 61–80.
- Golubović, S. (2007). *Poremećaji fluentnosti govora*. Beograd: Društvo defektologa Srbije, Merkur.
- Golubović, S. (2012a). *Gnosogena, pervazivna i psihopatologija verbalne komunikacije*. Drugo, izmenjeno i dopunjeno izdanje. Beograd: Društvo defektologa Srbije, Tonplus.
- Golubović, S. (2012b). *Poremećaji fluentnosti govora*. Drugo, izmenjeno i dopunjeno izdanje Beograd: Društvo defektologa Srbije, Tonlus.
- Golubović, S. (2016). *Gnosogena, pervazivna i psihopatologija verbalne komunikacije*. Treće, izmenjeno i dopunjeno izdanje. Beograd: Društvo defektologa Srbije, Tonplus.
- Golubović, S. (2017). *Poremećaji fluentnosti govora*. Treće, izmenjeno i dopunjeno izdanje Beograd: Društvo defektologa Srbije, Tonlus.
- Jolleff, N., McConachie, H., Winyard, S., Jones, S., Wisbeach, A. & Clayton, C. (1992). Communication aids for children: Procedures and problems. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 8, 719–730.
- Kraegleloh-Mann, I., Toft, P., Lunding, J., Andersen, J., Pryds, O. & Lou, H.C. (1999). Brain lesions in preterms: origin, consequences and compensation. *Acta Paediatrica*, 88, 897–908.
- Light, J., Collier, B. & Parnes, P. (1985). Communicative interaction between young non-speaking physically disabled children and their primary caregivers. Part I. Discourse patterns. *Augmentative and Alternative Communication*, 1, 74–83.
- Love, R.J., Hagerman, E.L. & Taimi, E.G. (1989). Speech performance dysphagia and oral reflexes in cerebral palsy. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 45, 59–75.
- Otapowicz, D., Sobaniec, W., Kulak, W. & Okurowska-Zavada, B. (2005). Time of cooing appearance and further development of speech in children with cerebral palsy. *Roczniki Akademii Medycznej w Białymstoku*, 50(1), 78–81.
- Parkes, J., Hill, N., Platt, M.J. & Donnelly, C. (2010). Oromotor dysfunction and communication impairments in children with cerebral palsy: a register study. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 52(12), 1113–1119.
- Pennington, L. (1999). Assessing the communication skills of children with cerebral palsy: Does speech intelligibility make a difference? *Child Language Teaching and Therapy*, 159–169.

- Pennington, L. & McConachie, H. (1999). Mother-child interaction revisited: Communication with nonspeaking physically disabled children. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 34, 391-416.
- Pennington, L., Goldbart, J. & Marshall, J. (2004). Interaction training for conversational partners of children with cerebral palsy: A systematic review. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 39, 151-170.
- Pirila, S., Van der Meere, J., Pentikainen, T., Ruusu-Niemi, P., Korpela, R., Kilpinen, J. & Nieminen, P. (2007). Language and motor speech skills in children with cerebral palsy. *Journal of Communication Disorders*, 40, 116-128.
- Sigurdardottir, S. & Vik, T. (2010). Speech, expressive language, and verbal cognition of preschool children with cerebral palsy in Iceland. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 74-80.
- Vasić, S. (1983). Test za ispitivanje razumljivosti govora. U S. Vladislavljević, Đ. Kostić i M. Popović (Ur.): *Testovi za ispitivanje govora i jezika*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Živković, Z. (2010). *Pokretljivost artikulacionih organa i razumljivost govora kod dece sa cerebralnom paralizom*. Magistrarska teza. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Univerzitet u Beogradu.
- Živković, Z. (2016). *Govorno jezički razvoj kod dece sa intrakranijalnom hemoragijom na rođenju*. Doktorska disertacija. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Univerzitet u Beogradu.
- Živković, Z. & Golubović, S. (2009). The intelligibility of speech in children with cerebral palsy. *Chapter in book: S. T. Jovičić, M. Sovilj (eds.), Speech and language: Interdisciplinary Research*, III. LAAC and IEPPS, Belgrade, ISBN 978-86-81879-27-6, pp. 424-440.
- Živković, Z. & Golubović, S. (2012a). Korelacija između izgovora konsonanata i tipa cerebralne paralize. *Defektologija*, 2(18), 95-104.
- Živković, Z. & Golubović, S. (2012b). The tongue mobility in patients having the cerebral palsy. *Pokretljivost jezika kod pacijenata sa cerebralnom paralizom. Vojnosanitetski pregled*, 69(6), 488-491.
- Živković, Z. & Golubović, S. (2016). Deskriptivna i korelaciona analiza prejezičkog razvoja govora i pojave prvih smislenih reči kod dece sa intrakranijalnom hemoragijom I/II i cerebralnom paralizom. *VII Međunarodna naučno-stručna konferencija "Unapređenje kvalitete života djece i mladih"*, Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih i Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Univerziteta u Tuzli, Tematski zbornik, Tuzla, 24. -26. juna 2016, str.521-530.
- Živković, Z., Golubović, S. & Mentus, T. (2016). Govorno-jezički razvoj kod dece sa intrakranijalnom hemoragijom prvog i drugog stepena u prve tri godine života/ Speech and language development in children with intracranial hemorrhage of the first and second grade in the first three years of life. *Inkluzivna teorija i praksa/Inclusive Theory and Practice, Tematski zbornik radova međunarodnog značaja/ International Thematic Collection of Papers*, Novi Sad, str. 223-230.