

**Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih**  
Association for support and creative development of children and youth Tuzla

---

**Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet**  
University of Tuzla, Faculty of Education and Rehabilitation

# **UNAPREĐENJE KVALITETE ŽIVOTA DJECE I MLADIH**

## **IMPROVING THE QUALITY OF LIFE OF CHILDREN AND YOUTH**

Tematski zbornik/Conference proceedings

II dio/Part one

**X Međunarodna naučno-stručna konferencija  
„Unapređenje kvalitete života djece i mladih“  
21. - 23. 06. 2019. godine, Istanbul, Turska**

**X International scientific conference  
„Improving the quality of life of children and youth“  
21<sup>st</sup> – 23<sup>rd</sup> June 2019, Istanbul, Turkey**

ISSN 1986-9886

Tuzla, 2019.

**UNAPREĐENJE KVALITETE ŽIVOTA DJECE I MLADIH**  
**Improving the quality of life of children and youth**

**Izdavač/Publisher:**

Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih

**Urednici/Editors:**

Milena Nikolić  
Medina Vantić-Tanjić

**Organizacioni odbor/Organization Committee:**

Medina Vantić-Tanjić, predsjednik  
Milena Nikolić  
Izen Hajdarević  
Amila Mujezinović  
Benjamin Avdić  
Nino Vrabac  
Marinela Šćepanović, Društvo defektologa Vojvodine  
Siniša Ranković, Društvo defektologa Srbije  
Goran Petrušev, Savez defektologa Makedonije

**Naučni odbor/Scientific Committee:**

*dr. sci. Zamir Mrkonjić, vanredni profesor*

Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

*dr. sci. Laszlo Varga, redovni profesor*

Univerzitet u zapadnoj Mađarskoj, Pedagoški fakultet Benedek Elek, Šopron,  
Mađarska

*dr. sci. Slavica Golubović, redovni profesor*

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,  
Republika Srbija

*dr. sci. Barbara Kopačin, docent*

Univerzitet Primorska, Pedagoški fakultet, Kopar, Slovenija

*dr. sci. Fatih ŞAHİN, redovni profesor*

Univerzitet Celal Bayar u Manisi, Turska

*dr. sci. Medina Vantić-Tanjić, redovni profesor*

Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

*dr. sci. Jasminka Zloковиć, redovni profesor*

Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet, Republika Hrvatska

*dr. sci. Sunčica Dimitrijoška, redovan profesor*  
Univerzitet „Sv. Ćiril i Metodije“, Filozofski fakultet, Republika Severna Makedonija

*dr. sci. Ljiljana Igrić, redovni profesor*  
Učilište za obrazovanje odraslih - IDEM, Zagreb, Republika Hrvatska

*dr. sci. Veselin Mićanović, vanredni profesor*  
Univerzitet Crne Gore, Filozofski fakultet Nikšić, Crna Gora

#### **Recenzentski odbor/Reviewers Committee:**

*dr. sci. Alma Huremović, vanredni profesor*  
Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

*dr. sci. Alma Dizdarević, vanredni profesor*  
Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

*dr. sci. Milena Nikolić, vanredni profesor*  
Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

*dr. sci. Anita Zovko, redovni profesor*  
Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet, Republika Hrvatska

*dr. sci. Nataša Stanojkovska-Trajkovska, varedni profesor*  
Univerzitet „Sv. Ćiril i Metodije“, Filozofski fakultet, Republika Severna Makedonija

*dr. sci. Kíssné Zsámboki Réka, redovni profesor*  
Univerzitet u zapadnoj Mađarskoj, Pedagoški fakultet Benedek Elek, Šopron, Mađarska

*dr. sci. Buniamin Memedi, vanredni profesor*  
Univerzitet u Tetovu, Pedagoški fakultet, Republika Severna Makedonija

*dr. sci. Nada Šakotić, docent*  
Univerzitet Crne Gore, Filozofski fakultet Nikšić, Crna Gora

*dr. sci. Senad Mehmedinović, docent*  
Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

*dr. sci. Admira Beha, docent*  
Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

*dr. sci. Svetlana Kaljača, vanredni profesor*

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,  
Republika Srbija

*dr. sci. Suzana Nikodinovska-Bancotovska, redovni profesor*

Univerzitet „Sv. Ćiril i Metodije“, Pedagoški fakultet, Republika Severna Makedonija

*dr. sci. Tina Runjić, redovni profesor*

Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Republika Hrvatska

Skupština Udruženja za podršku i kreativni razvoj djece i mladih na redovnoj sjednici  
održanoj 19.04.2019. godine, odobrila je štampanje zbornika radova  
„Unapređenje kvalitete života djece i mladih“

## **PARTNER KONFERENCIJE**

Društvo defektologa Vojvodine, Srbija



Друштво дефектолога Војводине  
Булевар ослобођења 6 - 8  
21000 Нови Сад

### **Konferencija podržana od:**

Premijera Vlade Tuzlanskog kantona

Grada Tuzla

Yunus Emre Enstitüsü, Sarajevo

Belamionix d.o.o., Cerik, Brčko

Ingos d.o.o., Lukavac

Mlin Nezić d.o.o., Gradačac

Revda d.o.o., Tuzla

Planinski studenac d.o.o., Caparde

Deling d.o.o., Tuzla

Hotel Tehnograd, Tuzla



*UNAPREĐENJE KVALITETE ŽIVOTA  
DJECE I MLADIH*

**Improving the quality of life of children and youth**

**Štampa:**  
OFF-SET, Tuzla

**Naslovna strana:**  
OFF-SET, Tuzla

**Godina izdanja:**  
2019.

**Tiraž:**  
200



## SADRŽAJ

Predgovor .....	15
-----------------	----

### **TEMA III**

### **UNAPREĐENJE KVALITETE ŽIVOTA DJECE I MLADIH S POSEBNIM POTREBAMA**

<b>Slavica Golubović, Nevena Ječmenica, Marijana Mitić, Vivien Đorđević, Zorica Živković</b> Procena i rana jezička intervencija .....	19
<b>Amila Mujezinović, Medina Vantić-Tanjić, Alma Dizarević, Vesna Bratovčić</b> Stres roditelja djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama .....	27
<b>Silvana Punišić, Slavica Maksimović, Miško Subotić</b> Deca sa poremećajima verbalne komunikacije u procesu nastave .....	35
<b>Milena Nikolić, Medina Vantić-Tanjić</b> Stavovi opće populacije prema zapošljavanju osoba s onesposobljenjem .....	49
<b>Amela Teskeredžić, Vesna Bratovčić, Majda Ibrišević, Hurma Begić Jahić</b> Uticaj korektivnog tretmana na držanje tijela slijepih učenika .....	63
<b>Minja Orlić, Blaženka Pugar</b> Uloga terapijskog psa kod slijepe djece i djece s oštećenjem vida .....	71
<b>Slađana Čalasan, Nadica Jovanović-Simić, Mirjana Petrović-Lazić</b> Komunikacioni profil djece sa specifičnim jezičkim poremećajem i djece sa poremećajem iz spektra autizma .....	79
<b>Željka Jovanovac</b> Umne mape u radu s djecom s poteškoćama u učenju .....	89
<b>Lina Beusan, Iwa Dugač</b> Izjednačavanje mogućnosti gluhe djece u društvenoj zajednici .....	91
<b>Saša Krasnić, Anis Mededović, Meliha Halilbašić</b> Binokularni vid kod horizontalnih strabizama .....	97
<b>Tena Matijaš, Dajana Bulić</b> Razvoj vještina za stjecanje socijalnih kompetencija .....	103

<b>Matea Lončar, Milena Nikolić</b> Utjecaj kronološke dobi i spola na samopoštovanje učenika s intelektualnim teškoćama .....	111
<b>Patricija Karaman, Lorena Koštić, Renata Pinjatela</b> Ispitivanje dječjih stavova prema vršnjacima sa sindromom Down .....	119
<b>Nevenka Mravlinčić, Sara Katić, Domagoj Dalbello</b> Samopoštovanje učenika s teškoćama i učenika bez teškoća u osnovnoškolskom obrazovanju Republike Hrvatske .....	129
<b>Slavica Vasilijević</b> Receptivna disfazija kod dece predškolskog uzrasta .....	135
<b>Branka Jablan, Ksenija Stanimirov, Dragana Stanimirović, Jelena Mijić</b> Mišljenje nastavnika predmetne nastave o uključivanju dece sa smetnjama u razvoju u inkluzivno obrazovanje .....	143
<b>Marija Juričić Devčić</b> Razlozi neuspjeha u nastavi i učenju matematike .....	155
<b>Melisa Bašić, Lidija Budimir, Maja Šimović</b> Kompetencije učitelja za rad s učenicima s teškoćama u razvoju .....	167
<b>Bojana Mastilo, Vesna Radovanović</b> Kreativnost, znanje i školski uspjeh kod učenika sa intelektualnim teškoćama .....	179
<b>Sanela Čajlaković Kurtalić, Admira Beha</b> Suportivni postupci u procjeni edukativnih sposobnosti gluhih i nagluhih učenika .....	189
<b>Jasna Kudek Mirošević</b> Planiranje pristupa i oblika podrške osnovnoškolskih učitelja u poučavanju učenika s teškoćama .....	197
<b>Mia Čarakovac, Ivona Milačić-Vidojević</b> Stres kod roditelja dece s poremećajem spektra autizma i roditelja dece tipičnog razvoja u odnosu na procenjen nivo socijalne podrške .....	211
<b>Irena Obretković, Ivona Milačić-Vidojević</b> Uticaj verovanja o uzrocima intelektualne ometenosti kod osoba opšte populacije na socijalnu distancu prema osobama sa intelektualnom ometenošću .....	221

<b>Silvana Filipova, Stojan Bajraktarov, Ana Popovska, Biljana Krstevska Kokormanova, Živanka Dimitrovska</b> Program intenzivnog rehabilitacijskog tretmana sa primenom Integrativnog logopedskog metoda u tretmanu dece sa razvojnim poremećajima u verbalnoj komunikaciji .....	231
<b>Neda Milošević, Mladen Hedeđer, Dragan Čauševac, Mila Bunijevac</b> Primena digitalnog logopedskog seta u tretmanu poremećaja slušnog procesiranja .....	239
<b>Nikola Roy Chaudhury, Ivana Ilić</b> Instrumentalna agresija kao posledica usporenog razvoja govora - studija slučaja i evaluacija muzikoterapijskih tretmana .....	247
<b>Ljiljana Jeličić, Ivana Bogavac, Miško Subotić</b> Procesiranje auditivne informacije kod dece sa specifičnim jezičkim poremećajem i iregularnim promenama EEG aktivnosti .....	257
<b>Saška Fatić, Nina Stanojević, Miodrag Stokić</b> Differences in EEG complexity between children with SLI and typical development during auditory perception of words .....	265
<b>Nina Stanojević, Saška Fatić, Vanja Nenadović</b> Short-term verbal memory in SLI and typically developing children: behavioural and electrophysiological study .....	273
<b>Maša Marisavljević, Dušan Zečević, Marija Đorđević</b> Prikaz studije slučaja dečaka sa mešovitim razvojnim poremećajem .....	283
<b>Goranco Jakimov, Jelena Jurhar, Daniela Smilkovska</b> Modern computer technology in the function of using the Braille letter in the education of persons with visual impairments .....	293
<b>Sunčica Dimitrijoska, Nataša Bogoevska, Vladimir Ilievski</b> Social services conducted by associations of citizens for children victims of violence.....	301
<b>Slavica Maksimović, Silvana Punišić, Tatjana Adamović</b> Timski pristup tretmanu dece sa višestrukom ometenošću .....	311
<b>Andrijana Bakoč, Olivera Kalajdžić</b> Kvalitet porodičnog života roditelja djece sa smetnjama u razvoju .....	325
<b>Natalija Lisak, Luka Keller, Jozefina Kranjčec</b> Unapređenje kvalitete života djece i odraslih osoba s tjelesnim invaliditetom – uloga nevladinog sektora u razvoju socijalnih usluga u zajednici .....	337

<b>Буниамин Мемеди, Блерта Қамили, Арита Агаи, Аделина Хаскај, Косоваре Муса</b> Децата со ADHD во основните училишта .....	349
<b>Biljana Milanović-Dobrota, Mirjana Japundža-Milisavljević, Aleksandra Đurić-Zdravković</b> Angažovanost učenika sa lakom intelektualnom ometenošću na praktičnoj nastavi .....	359
<b>Mirjana Đorđević, Nenad Glumbić, Branislav Brojčin, Jovana Stanković</b> Uloga pola i uzrasta u razumevanju, produkciji i imitaciji gestova kod osoba sa Daunovim sindromom .....	369
<b>Nenad Glumbić, Maja Ivančević Otanjac, Branislav Brojčin, Mirjana Đorđević</b> Rezultati primene Quick placement testa kod osoba sa ometenošću .....	377
<b>Vasilka Galevska Jovčevski, Goran Petrušev</b> Uticaj senzorno-integrativnih procedura na saradnju dece sa razvojnim poremećajima u toku logopedskih tretmana .....	385
<b>Matea Vukas Launek, Zrinjka Stančić</b> Pokazatelji kvalitete inkluzije u osnovnim školama na području Grada Vukovara .....	391
<b>Maja Papst Milanović</b> Kako unaprijediti čitalačke vještine kod učenika s teškoćama u razvoju – primjer dobre prakse .....	405
<b>Dejana Varnica</b> Socijalna inkluzija djece s teškoćama u verbalnoj komunikaciji .....	413
<b>Mira Jovanovska, Vesna Lazarovska, Tatjana Georgievska-Jančeska</b> Uticaj kvaliteta života u porodici na govorno-jezički razvoj dece .....	417
<b>Katarina Šarčević Ivić-Hofman, Andrea Benzon Milić</b> Kvaliteta života djeteta s intelektualnim teškoćama u obitelji .....	429
<b>Tamara Čakširan, Lorena Koštić, Patricija Karaman</b> Aromaterapija za djecu s poremećajem iz spektra autizma - prikaz slučaja .....	439
<b>Tomislav Novosel</b> Socijalno uključivanje djece i odraslih osoba s tjelesnim invaliditetom .....	451
<b>Meldina Ugarak</b> Istraživanje inovacionog koncepta ustanove za djecu sa posebnim potrebama .....	453

<b>Selma Bečak</b> Fizioterapija namijenjena djeci s posebnim potrebama .....	455
<b>Gordana Calić, Nenad Glumbić, Mirjana Petrović-Lazić, Mirjana Đorđević</b> Specifične karakteristike glasa kod dece i mladih sa poremećajem iz spektra autizma i Daunovim sindromom .....	459
<b>Биљана Јаредић, Неда Лукић, Оливера Радовић, Јелена Минић, Снежана Зечевић</b> Социјална дистанца наставника и учитеља према особама у ситуацији хендикепа и ставови према инклузији у основној школи .....	469
<b>Vanda Kos Jerković, Tamara Kralj</b> Razvoj dijadičkog odnosa kroz neverbalnu spontanu igru u radionicama za majke i djecu .....	481
<b>Nataša Buha, Milica Gligorović</b> Adaptivne veštine kod dece sa specifičnim jezičkim poremećajem - preliminarno ispitivanje .....	489
<b>Vesna Hribar Skukan</b> Važnost senzorne integracije u ranoj intervenciji kod djece s autističnim poremećajem .....	501
<b>Teodora Not, Smiljana Eljuga, Dajana Bulić, Vanda Kos Jerković</b> Iskustva u poticanju inkluzivne zajednice - nevidljive učiniti vidljivima .....	503
<b>Tatjana Adamović, Mirjana Sovilj, Slavica Maksimović</b> Tranzijentna otoakustička emisija u detekciji konduktivnih nagluposti kod dece predškolskog uzrasta .....	511
<b>Tina Runjić, Ante Bilić Prčić, Emina Reif</b> Razlike u pojavnosti vršnjačkog nasilja kod slijepih i slabovidnih učenika .....	521
<b>Brigita Filipović Papić</b> MFC kao poticaj za razvoj kreativnosti djece i mladeži s posebnim potrebama .....	531
<b>Benjamin Avdić, Edina Kuduzović</b> Roditelj kao koterapeut u edukaciji i rehabilitaciji djece s teškoćama u razvoju .....	537
<b>Alma Huremović, Hidajeta Islamović, Emina Numanović Senyüz</b> Vrste grešaka u pisanju gluhe i nagluhe djece .....	549
<b>Kristina Živčić, Renata Pinjatela, Renata Martinec</b> Osobe s motoričkim poremećajima i roditeljstvo .....	561

**Slavica M. Golubović, Medina Vantić-Tanjić**

Autizam i poremećaji senzorne integracije ..... 575

## PREDGOVOR

X Međunarodna naučno-stručna konferencija „Unapređenje kvalitete života djece i mladih“ održana je od 21. do 23.06.2019. godine u Istanbulu, Turska u organizaciji Udruženja za podršku i kreativni razvoj djece i mladih, Tuzla i Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta Univerziteta u Tuzli. Na Konferenciji je izloženo 128 radova publikovanih u dva dijela zbornika radova.

*U prvom dijelu Zbornika radova* „Unapređenje kvalitete života djece i mladih“ predstavljeni su radovi iz sesije Plenarna izlaganja, radovi iz Teme I - Unapređenje kvalitete života djece predškolskog i školskog uzrasta, radovi iz Teme II - Unapređenje kvalitete života mladih, radovi iz sesije Slobodne teme i Predstavljanja institucija.

U sesiji Plenarna izlaganja predstavljena su tri rada. Prvo plenarno izlaganje bavi se dijagnostikom i diferencijalnom dijagnostikom autizma i stanja sličnih autizmu. Drugo plenarno izlaganje bavi se inkluzivnim obrazovanjem i pomoćnicima u nastavi, dok se treće predavanje bavi animaloterapijom i njenom ulogom u unapređenju i korekciji psiho-emocionalnog i fizičkog zdravlja dece.

U Temi I predstavljena su dvadest i tri rada vezana za unapređenje kvalitete života djece predškolske i osnovnoškolske dobi, a neke od tema bavile su se pitanjem uticaja kreativnog stvaralaštva u radu sa djecom predškolskog uzrasta, prevalencijom gojaznosti i tjelesnih struktura kod djece mlađeg školskog uzrasta, stavovima odgojitelja o utjecaju medija na predčitačke sposobnosti djece, uticaj oralnofacijanih odstupanja na govornu razumljivost i sl.

U Temi II predstavljeno je devetnaest radova, a neke od tema su: faktori neopravdanog izostajanja učenika iz škole, institucionalno vaspitanje i obrazovanje između deceleracije i akceleracije, odnos upotrebe pametnih telefona i društvenih mreža sa afektivnom vezanošću za prijatelje, učenje i kompetencije mladih u XXI vijeku i sl.

U sesiji Slobodne teme predstavljeno je petnaest radova, a neke od tema su procjena kvaliteta života laringektomiranih pacijenata prije i poslije vokalne rehabilitacije, efekti kooperativnog učenja na razvijanje interpersonalnih sposobnosti učenika, profesionalna kvaliteta života edukacijsko-rehabilitacijskih stručnjaka i sl.

U poglavlju Predstavljanje institucija predstavljen je su tri institucije i to: JU Dnevni centar za djecu sa smetnjama i teškoćama u razvoju Herceg Novi, Udruga za djecu i mlade Kocka na Rabu i Centar za rehabilitaciju Zagreb.

*U drugom dijelu Zbornika radova* „Unapređenje kvalitete života djece i mladih“ predstavljeno je šezdeset pet radova iz Teme III – Unapređenje kvalitete života djece i mladih s posebnim potrebama. Teme su posvećene djeci i mladima s intelektualnim teškoćama, oštećenjem vida, oštećenjem sluha, autizmom, specifičnim jezičkim poremećajima, ADHD-om, višestrukim teškoćama i motoričkim poremećajima. Teme se bave inkluzivnim obrazovanjem, pomoćnicima u nastavi i njihovom ulogom, obiteljima i ulogom roditelja u edukacijsko-rehabilitacijskom radu s djecom, nastavom i sl.

Konferencija je i ove godine izazvala interesovanje velikog broja stručnjaka različitih profila, što je doprinijelo bogatsvu predstavljenih i publikovanih radova u oba dijela Zbornika.

Urednici





*TEMA III*  
*UNAPREĐENJE KVALITETE ŽIVOTA DJECE I MLADIH S*  
*POSEBNIM POTREBAMA*



# PROCENA I RANA JEZIČKA INTERVENCIJA

## ERLY INVESTIGATION AND EARLY LANGUAGE INTERVENTION

Slavica M. GOLUBOVIĆ<sup>1</sup>, Nevena JEČMENICA<sup>1</sup>, Marijana MITIĆ<sup>2</sup>,  
Vivien ĐORĐEVIĆ<sup>2</sup>, Zorica ŽIVKOVIĆ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd,  
Republika Srbija

<sup>2</sup>Institut za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora, Beograd, Republika Srbija

<sup>3</sup>Specijalna bolnica za cerebralnu paralizu i razvojnu neurologiju, Beograd, Republika Srbija

*Stručni rad*

### ABSTRAKT

Koncept kritičnog perioda za razvoja jezika podrazumeva da je optimalni period za ranu intervenciju kod deteta sa jezičkim poremećajem i drugim razvojnim poremećajima tokom ranog detinjstva, što znači u prve tri godine života. Izbor dece za ranu intervenciju i ranu jezičku intervenciju zasnovan na kliničkoj odluci koja treba da se zasniva na mnogim činiocima među kojima su: težina govorno-jezičkog poremećaja, adekvatnost dečjeg jezika u odnosu na ostale razvojne miljokaze i faktore okoline i šanse za poboljšanje govorenja, motivacija deteta i njegove porodice. Program sveobuhvatnog tretmana treba da bude individualno kreiran i da odgovara svim komunikativnim potrebama svakog deteta uz obaveznu uključenost roditelja i porodice. Cilj ranog stimulativnog tretmana je postizanje pravilnog razvoja kod dece tipičnog razvoja i dece sa poremećajima u razvoju. U svakom uzrastu postoji određen stepen biološke zrelosti koja podrazumeva i funkcionalnu spremnost koja će se realizovati u aktivnosti delovanjem prikladnih podsticaja sredine. Kod riziko dece rana, programirana stimulacija može da doprinese kompenzaciji deficita koji proizilaze iz perinatalnog rizika što znači da ima preventivno-korektivni karakter. Za sve aktivnosti treba da postoji psihosomatska i fiziološka zrelost deteta. Indikator te zrelosti je pojava interesa deteta za određene aktivnosti. Prevrneno forsiranje neke aktivnosti kada za nju još nema organsko-fiziološke spremnosti stvara kod deteta nerazumevanje, neprijatnosti i emocionalne smetnje. U pregledima dominantnih pristupa komunikativnoj intervenciji navodi se da je korišćenje responzivne interakcije uspešno za podsticanje razvoja višeg nivoa morfoloških i sintaksičkih sposobnosti.

**Ključne reči:** rana intervencija, jezik, kritični period, stimulacija, senzorna integracija

### ABSTRACT

Concept of critical period for language development imply that optimal period for early intervention in child with language disorders is in early childhood , which means in first three years of life. Choice about early intervention and early language intervention is based on clinical decision which should be based on many factors, among which are: heaviness of speech and language disorder, adequacy of child's language in comparison with other developmental milestones, factors of surrounding and chances of improving child's speech, and motivation of child and his family. Program of comprehensive treatment should be created individually and to correspond to all communicative needs of each child, with obligatory presence of parents and family. The goal of early simulative treatment is acquirement of proper development in children with typical development, and children with developmental disorder. In each age there is certain level of biological maturity which implies also functional readiness which will be realized in

activity with adequate encouragement of surrounding. In risk group of children, early, programmed stimulation can contribute to compensation of deficits which come from perinatal risk, which means that it has preventive-corrective character. For all the activities psychosomatic and physiological matureness should be present. Indicator of that matureness is appearance of child's interest for certain activities. Forcing of activities for which there is no organic-psychological readiness makes in child incomprehension, discomfort and emotional disabilities. In listing of dominant approaches to communicative intervention is stated that use of responsive interaction is successful for encouragement of development of higher level of morphological and syntactic abilities.

**Key words:** early intervention, language, critical period, stimulation, sensory integration

## UVOD

Najnovija istraživanja pokazuju da mozak može da se oblikuje i fizički menja tokom čitavog našeg života, a ne samo u detinjstvu, kako se ranije pretpostavljalo. Mozak oblikuje iskustvo čak i u dubokoj starosti, pa naša iskustva menjaju fizičku strukturu mozga. U mozgu ima stotinu milijardi neurona, i svaki od njih je povezan sa skoro deset hiljada drugih neurona. Način na koji su određene veze unutar mozga aktiviraju određuje prirodu našeg mišljenja, od toga kako doživljavamo zvuke i slike, do apstraktnog mišljenja i rasuđivanja. Kada se neuroni aktiviraju, među njima se stvaraju nove veze a s vremenom te nove veze dovode do „premrežavanja“ mozga. Mozak deteta se neprestano umrežava i premrežava, a iskustva koja mu se pružaju u velikoj meri će odrediti njegovu strukturu. Najnovija otkrića iz oblasti neuroplastičnosti podržavaju ideju da roditelji direktno utiču na oblik detetovog mozga iskustvima koja mu pružaju. Proces umrežavanja i premrežavanja nalazi se u samoj osnovi integracije, što znači da ako se deci pruže iskustva, različiti delovi njihovog mozga moći će da se povežu. Dok sarađuju vlakna koja ih povezuju jačaju i tako dolazi do jače povezanosti različitih delova mozga koji postaju bolje usklađeni. Desna hemisfera mozga je dominantna kod mlađe dece, tokom prve tri godine života tako da za njih logika, odgovornost i vreme još ne postoje, ali čim počnu često da pitaju „zašto“, to znači da leva hemisfera počinje da preuzima dominaciju i dete počinje da razume uzročno-posledične veze. Leva i desna strana mozga treba da budu integrisane i usklađene i to obezbeđuje neurotipičan razvoj. Koncept kritičnog perioda za razvoj jezika podrazumeva da je optimalni period za ranu intervenciju kod deteta sa jezičkim poremećajem tokom ranog detinjstva, što znači u prve tri godine života. Pretpostavlja se da što se ranije otpočne sa intervencijom, ishod će biti bolji (Miller, 1983). Fowler (1981) je izneo preliminarne nalaze iz serije studija koje su istraživale efikasnost rane jezičke stimulacije. Nađeno je da je 87% dece izložene jezičkoj stimulaciji od 12. meseca značajno napredovalo i pokazalo ubrzani tempo razvoja u poređenju sa test-normama (Golubović, 1998, 2006, 2012, 2016). Deca koja su bila jezički stimulisana između 15. i 27. meseca pokazala su brži razvoj nego deca koja su stimulisana između 3. i 12. meseca. Ovi preliminarni rezultati pretpostavljaju da rana jezička intervencija može biti bolja ako se otpočne u 15. mesecu života, ali ne i ranije i zbog toga klinička nastojanja treba da budu fokusirana na identifikaciju dece sa komunikativnim smetnjama ili mogućim smetnjama tokom prve godine života, tako da intervencija može da otpočne na uzrastu od 15 meseci. Pedijatar je najčešće prvi stručnjak koji dolazi u kontakt sa odojčetom, i procenjuje ga, te tako ima odlučujuću ulogu u ranoj

identifikaciji dece sa mogućim poremećajima komunikacije, jer nažalost u tom periodu logoped još uvek nema prilike da vidi dete (Golubović, 1998, 2006, 2012, 2016). Kako se jezička intervencija nastavlja, nastavlja se i procena kao kritička komponenta intervencije kojom se prati dečji razvoj i procenjuje efikasnost individualizovanog plana lečenja. Priroda i obim jezičkih intervencija kod dece kreće se od isključivog fokusiranja na rečeničke i sintaksičke konstrukcije, obuhvatanje ne samo struktura i sadržaja jezika do kognitivnog i socijalnog znanja koja doprinose korišćenju komunikacije za socijalne interakcije (Launer & Laley, 1981; Prutting, 1982; Rees, 1983), prema Golubović (2006, 2012, 2016). Individualni tretman govora i jezika je sistem terapijskih procedura usmeren na razvijanje ili korekciju određenih govorno-jezičkih funkcija, prilagođen psihofizičkom profilu logopata, vrsti i težini govorno-jezičkih smetnji i/ili poremećaja i kooperativnosti okoline (porodice, škole, vršnjaka). Tretman može biti samo logopedski ili timski. Timski tretman treba da integriše logoped (Golubović, 1998, 2006, 2012, 2016).

Tradicionalni koncept jezičke intervencije kod dece podrazumeva kao primarne terapeute u jezičkoj intervenciji logopede, a kao sekundarne roditelje i/ili učitelje u cilju obezbeđivanja konzistentnosti tretmana. Tradicionalni koncept jezičke intervencije, takođe, podrazumeva izolaciju deteta sa logopedom u prostoriji koja je izolovana od potencijalno interesantnih nadražaja i logopedovo usmeravanje dečjeg neverbalnog i verbalnog ponašanja u toku tretmana.

U konceptualizaciji jezičkih intervencija kod dece, koje su razvile iz istraživanja pragmatike, na prvom mestu su:

- primarni i krajni cilj jezičke intervencije je efikasno korišćenje komunikacije, govor je efikasan način komuniciranja, ali se danas mnogo pažnje poklanja negovornoj komunikaciji, ili kao vidu koji olakšava razvoj govora ili kao alternativnom komunikacionom sistemu za decu kod koje se govor ne razvija;
- formulišući ciljeve jezičke intervencije treba uzeti u obzir šta je relevantno u odnosu na dečju okolinu;
- izabrati ciljeve na osnovu dečje motivacije, ali se generalizacija jezičkih ciljeva ne sme smatrati poslednjim korakom u tretmanu, već kao primarni od samog početka jezičke intervencije;
- jezički ciljevi moraju obuhvatiti mnoge funkcije jezika uključujući njegovo korišćenje kao socijalnog instrumenta komuniciranja i kognitivnog instrumenta za mišljenje i rešavanje problema.

Ispitivanja pragmatike su pokazala da dečje jezičko ponašanje varira u odnosu na bliskost i starost slušaoca (Craig, 1983). Deca tipičnog razvoja imaju potrebu za iskustvom u socijalnoj interakciji sa starijima da bi kompetentno komunicirala sa svojim vršnjacima i pored iskustva i kompetencije u komunikaciji sa odraslima (Mueller & Brenner, 1977). To znači da samo jezička intervencija logopeda nije dovoljna da nauči dete sa jezičkim poremećajem da kompetentno komunicira sa bilo kojim slušaocem. Zato treba koristiti više terapeuta uključujući roditelje, učitelje, braću, sestre i starije đake u jezičkim intervencijama, istovremeno sa i pod rukovodstvom logopeda (Craig, 1983; prema Golubović, 2006, 2012, 2016). Pronalaženje pravih strategija i sistema kako da se pomogne detetu da nauči da se organizuje i da ostane organizovano zahteva vreme i odgovarajuće stručnjake. Korišćenje roditelja kao primarnih terapeuta je prisutno već dugo u kliničkoj praksi. Koegel, Schriebman, Briten, Bruke, & O'Neill (1982; prema Golubović, 1998,

2006, 2012, 2016) su obučavali roditelje autistične dece veštinama obuke ponašanja i poredili efekte terapije obučanih roditelja autistične dece i direktnog kliničkog tretmana. Uočili su da je kod dece čiji su roditelji obučavani 20-30 sati došlo do poboljšanja skoro isto kao i kod dece sa 255 sati direktnog kliničkog tretmana. I u našoj sredini već dugi niz godina saradnja logopeda, defektologa i roditelja je nešto što se podrazumeva u radu sa ovom decom. Spradin & Siegel (1982; prema Golubović, 1998, 2006, 2012, 2016) zapažaju nekoliko potencijalnih prednosti kad jezičku intervenciju izvode i roditelji kod kuće, među kojima su: prilika za korišćenje različitih jezičkih struktura i funkcija, pojačano održavanje i generalizacija jezičkih veština, uključivanje u različite komunikativne situacije i roditeljska kontrola brojnih potpornih mehanizama. Napredovanje u razvoju komunikativnih interakcija dece tipičnog/normalnog razvoja može služiti kao parametar za izbor terapeuta za decu sa jezičkim poremećajem. Dete tipičnog/normalnog razvoja razvija se od interakcija sa onim koji o njemu brine do interakcija sa drugim odraslim osobama (Corsaro, 1979; Craig, 1983). Prema tome, jezičke intervencije mogu napredovati od interakcija odrasli-dete, gde odrasli može biti kliničar-logoped, vaspitač/učitelj i/ili roditelj, do porodičnih-odraslih-dečjih interakcija sa nepoznatim odraslim osobama i najzad do interakcija dete-odrasli. Odluke o obliku jezičke intervencije i prirode interakcija treba da se zasnivaju na ciljevima kojit treba i mogu da se postignu u razvoju jezika. Ukoliko je cilj jezičke intervencije da dete efikasno koristi jezik sa različitim komunikativnim partnerima, tada je tradicionalni kontekst neadekvatan. Craig (1983), Mumma (1978), Seiber & Oller (1981; prema Golubović, 1998, 2006, 2012, 2016) ukazuju da „prirodne” komunikativne interakcije moraju biti očuvane u kontekstu jezičke intervencije. Seansa jezičke intervencije treba da bude proširena tako da obuhvata sredinu u kojoj dete živi (kuća, učionica, igralište, prodavnica itd). Priroda interakcija treba da bude tako planirana da dete prihvati ne samo ulogu onoga koji odgovara na pitanja, nego i inicijatora. Komunikativne interakcije treba usmeriti oko aktivnosti od zajedničkog interesa. U pregledima dominantnih pristupa komunikativnoj intervenciji Warren & Yoder (1994, 1997) navode da je korišćenje responzivne interakcije uspešno za podsticanje razvoja višeg nivoa morfoloških i sintaksičkih sposobnosti, naročito kod dece čija je srednja dužina iskaza iznad 2,5. U ovom pristupu interakcija je obično inicirana i kontrolisana od strane deteta. Odrasla osoba prati detetovu pažnju, odgovara na dečje ponašanje na način koji je u skladu s trenutnim interesovanjima i razvojnim sposobnostima deteta, i ukazuje na prirodne posledice koje su direktno i semantički povezane s detetovom komunikacijom ili trenutnim interesovanjem. Ne preporučuje se upotreba direktiva. Ovi autori, takođe, navode da je model učenja u okruženju efikasan u učenju prelingvističke komunikacije i ranog rečnika, pre svega kod dece čija je srednja dužina iskaza ispod 2,0 (kod dece čija je SDI od 2,0 do 2,5 efekat primene pristupa responzivne interakcije i pristupa učenja u okruženju ne razlikuje se značajno). Model učenja u okruženju odvija se u kontekstu u kome dete obično provodi značajan deo dana i sprovodi se sa osobama koje su deo tog okruženja. Teži se da se spontano nastali pokušaji komunikacije iskoriste da bi se dete naučilo sofisticiranijim načinima izlaganja iste ideje (Rosenberg & Abbeduto, 1993). Od pristupa responzivne interakcije razlikuje se po korišćenju direktnih podsticaja u cilju iniciranja produkcije željenih formi (Warren & Yoder, 1994, 1997; prema Golubović, 1998, 2006, 2012, 2016). Kada je dete jednom identifikovano kao dete koje ima govorno-jezički poremećaj

postavlja se pitanje da li je potreban samo tretman logopeda ili i drugih profesija. U literaturi postoji neslaganje u pogledu procesa donošenja ovakve odluke. Aram & Nation (1982) smatraju da sva deca sa jezičkim poremećajem mogu imati u izvesnom stepenu koristi od govorno-jezičke terapije, dok Baedle (1981) tvrdi da ne dolazi kod svih pacijenata do poboljšanja posle govorno-jezičke terapije. Naša klinička praksa je pokazala jedno i drugo, što svakako zavisi pre svega od stepena i težine govorno-jezičkog poremećaja, odnosno vrste razvojnog poremećaja (Golubović, 1998, 2006, 2012, 2016).

Potrebni su empirijski dokazi da bi se utvrdile varijable koje mogu imati prediktivnu vrednost u određivanju koja će deca imati koristi od rane jezičke intervencije, a koja će moći i da li će moći bez rane intervencije. Danas je izbor dece za ranu jezičku intervenciju zasnovan na kliničkoj odluci koja treba da se zasniva na mnogim činiocima (Beadle, 1981; Carrow-Woolflk & Lynch, 1982; prema Golubović, 1998, 2006, 2012, 2016) među kojima su: težina govorno-jezičkog poremećaja, adekvatnost dečjeg jezika u odnosu na ostale razvojne miljokaze i faktore okoline i šanse za poboljšanje govorenja, motivacija deteta i njegove porodice.

Program sveobuhvatnog govornog i jezičkog tretmana, dakle, treba da bude individualno kreiran i da odgovara svim komunikativnim potrebama svakog deteta uz obaveznu uključenost roditelja i porodice. Jedan deo tretmana kod novorođenčadi treba da bude i senzorna stimulacija, omogućavanje aktivnosti i iskustava koja obezbeđuju novorođenčetu razvoj auditivnih, vizuelnih i taktilnih sposobnosti, uključujući i senzorno istraživanje i senzorni „feedback” i memoriju. Postoji mnogo prelingvističkih veština koje se mogu koristiti u tretmanu pre progovaranja deteta, tako da terapiju treba započeti ranije, pre nego što dete izgovori prvu reč (Kumin et al, 1991). Govorni i jezički tretman je kompleksan i može uključivati različite pristupe, različite ciljeve, i mnoge različite aktivnosti. Cilj je naći pristupe i metode koje će omogućiti svakom pojedinačnom detetu da razvije svoj komunikativni potencijal.

Komunikacijska interakcija majka-otac-dete je izuzetno značajna i ima veliku saznavnu, emotivnu i društvenu vrednost. U ovoj fazi u kojoj treba da se odvija rana intervencija razvijeni su receptivne sposobnosti (sposobnosti razumevanja jezika) u odnosu na sposobnosti produkcije (formulisanje smislenih reči). Razlika postoji zato što produkcija jezika zahteva veći broj saznavnih procesa od razumevanja. S obzirom da je logoped stručnjak koji procenjuje razvoj govora i jezika i komunikacije, dijagnostikuje poremećaje, formira metodološki dobro strukturisan logopedski tretman i pristup detetu u cilju otklanjanja smetnji koje ima, treba da da neke savete roditeljima koji im mogu korisno poslužiti. Kod dece sa smetnjama u obradi informacija, detetu treba 10 do 30 sekundi da bi obradilo ono što mu je rečeno. Kada u toku davanja instrukcije ponovite zahtev, dete mora da počne sa obradom informacije od početka, što može da dovede do frustracije, otpora i suprotstavljanja kod deteta, što opet dovodi do toga da roditelji povisuju ton i jačinu glasa. Zato, kada se zahteva ili daje instrukcija/nalog detetu, ne treba ponavljati verbalne naloge već:

- treba prići detetu i biti licem u lice sa detetom u nivou njegovih očiju, a zatim mu se obratiti kratkim verbalnim nalogom,
- ako dete ima smetnje u obradi zvučnih signala i ne odgovara stalno na verbalne naloge, treba kombinovati verbalni nalog s vizuelnim (pokazati mu čašu ili gest za „jedemo“),

- dati detetu 10 do 15 sekundi da odgovori, a ukoliko odgovor izostane, onda treba kombinovati verbalni nalog uz blagi fizički podsticaj i navođenje kako bi se pokrenulo i pri tom upotrebiti samo onoliko fizičkog dodira koliko je potrebno da se inicira pokret i onda se povući čim dete krene u izvršenje; tako dete uči da treba da odgovori na inicijalni zahtev, a ako ne onda se pojačava podrška.

Sušтина je u tome da se ne nastavlja s ponavljanjem naloga na koje dete ne odgovara jer to samo slabi efikasnost tog naloga. Međutim, ako dete dobro obrađuje auditivne informacije, treba ih kombinovati s vizuelnom podrškom. Kod dece koju verbalni nalozi preopterećuju treba upotrebiti samo jednu reč umesto cele rečenice, uz upotrebu gesta/vizuelne podrške. Ukoliko dete ima izražene smetnje u obradi informacija, treba mu dati više vremena da obradi verbalni nalog. Kada se ponavljanje verbalnih naloga proredi to znači da i dete napreduje.

Smetnje u senzornoj integraciji mogu dovesti do abnormalnog mišićnog tonusa (stepena napetosti mišića u mirovanju) i smetnji taktilne obrade. Ako postoji hipotonija mišića usana onda postoji i slabost vilice, obraza, jezika i usana i smetnji pri hranjenju i govoru, odnosno izgovoru određenih glasova. Da bi to kompenzovalo pri jelu i pijenju dete može grčevito stezati slamčicu i pribor za jelo radi dodatne stabilnosti, ili se služi vratnim mišićima da zabaci glavu kada otkida komade hrane. Ako dete ima taktilne smetnje neće osećati pljuvačku ili hranu, neće znati kada da pretraži usne i usnu šupljinu jezikom, kada da proguta i da li ima hrane na usnama. Dobra integrisanost mozga deteta podrazumeva emotivno, intelektualno i socijalno uspešno dete. Integrisani mozak znači bolje donošenje odluka, bolju kontrolu tela i emocija, potpunije razumevanje sebe, bolje odnose sa vršnjacima i odraslima i uspeh u školi. Sve ovo počinje iskustvima koje roditelji i drugi startelji pružaju, iskustvima koja predstavljaju osnovu za integraciju i mentalno zdravlje (Sigel & Brajson, 2011).

Stimulacije koje se primenjuju su fiziološke (prirodne). Prema Đurđević i Novak (1997), pri sprovođenju stimulativnih programa treba se pridržavati sledećih opštih principa:

- Stimulacije treba sprovoditi samo kada je dete budno i raspoloženo, u optimalnim sredinskim uslovima.
- Pri sprovođenju stimulacija treba voditi računa da se ne remete biološki ritmovi deteta.
- Uslov za efikasni stimulativni tretman je postojanje adekvatne emocionalne veze između majke i drugih osoba iz okoline deteta.
- Stimulacije kvalitativno i kvantitativno treba da odgovaraju razvojnom nivou i individualnim razvojnim karakteristikama svakog deteta.
- Pri izradi terapijskih modela treba da se u njihovoj osnovi nalazi ona vrsta učenja za koju je dete sposobno.
- Dokaz da je stimulacija adekvatna tj. primerena nivou deteta je da dete postiže vidan napredak.
- Pri stimulacijama treba voditi računa da će dete prihvatiti i ponavljati one aktivnosti koje detetu odgovaraju a izbegavati one koje dovode do neprijatnosti. Pozitivna ponašanja i aktivnosti treba omogućivati, hrabriti i potkrepljivati.



- Stimulacije ne smeju imati averzivni karakter, tj. ne smeju da budu neprijatne za dete što se zaključuje posmatranjem ponašanja deteta.
- Sve funkcionalne oblasti treba razvijati sinhrono, da bi se obezbedio harmonični razvoj, tj. uska povezanost emocija, motorike, kognicije i govora.

Kao cilj tretmana postavlja se naredna razvojna faza. Razvijaju se prvo elementi određene funkcije, a zatim se vrši njihova sinteza. Pri razvijanju funkcija treba voditi računa o razvojnom redu i zakonitostima razvoja određenih funkcija (Lazarević, 1997):

- kranio-kaudalni i proksimalno distalni pravac razvoja senzibiliteta i motorike,
- razvoj reagovanja i aktivnosti od generalnih prema diferencijalnim,
- intermitentnost javljanja funkcija u fazi njihovog nastajanja,
- alternativnost razvoja funkcija,
- poštovanje zakonitosti razvojnog reda.

U ranom ontogenetskom razvoju motorički razvoj je bazičan, pa su taktilno-kinestetske stimulacije (motorička aktivnost, motoričke vežbe, masaža, ljuljanje) posebno važne. Dete se upoznaje sa sopstvenim telom i spoljnom sredinom kroz pokret, a taktilno-kinestetske stimulacije facilitatorno deluju na razvoj ostalih funkcija. Verbalna interakcija majke i deteta vrlo je značajna za razvoj od samog rođenja. Plač kao izraz negativnih emocija treba što pre zamenjivati razvijanjem drugih verbalnih (gukanje, brbljanje, govor, pevanje) i neverbalnim vidovima komuniciranja.

## ZAKLJUČAK

Aktivnosti deteta uvek su usmerene na dobijanje novih informacija i novih utisaka. Zato i metode ranog razvoja predstavljaju poseban sistem igara i vežbi koje pomažu roditeljima tako što organizuju i stimulišu aktivnosti svoje dece, čine ih sistematičnim i raznovrsnim, što znači da i tako mogu u punoj meri da razvijaju njihove intelektualne sposobnosti. Hauard Gardner, profesor sa Harvarda, primetio je da u svakom čoveku postoji čak osam nezavisnih tipova inteligencije podjednako važnih za školovanje (nature smart, people smart, number smart, picture smart, music smart, body smart, word smart, self smart). Zato je važno znati koji su tipovi inteligencije najrazvijeniji kod deteta i kako mu se u skladu sa tim može pomoći da postigne bolje rezultate u svim oblastima razvoja i kasnije školovanja. S obzirom da ne učimo svi na iste načine, svako dete poseduje svaku od osam inteligencija, ali nisu sve podjednako razvijene. Od toga koji su tipovi inteligencije dominantni kod deteta zavisiće i to koji su stilovi učenja kod njega najefikasniji, što znači da je potrebno da se njegovo učenje prilagodi tipovima inteligencije koji su kod njega najrazvijeniji. Dešava se da se pri istim sredinskim uslovima pojedine aktivnosti- sposobnosti kod različite dece ne razvijaju podjednako i u isto vreme, jer se fiziološka zrelost određenog funkcionalnog sistema ne postiže u isto vreme i u istoj meri. Rana iskustva su značajna ne samo za mentalni već i za somatski razvoj jer draži u ovom periodu imaju opšta nespecifična dejstva. Reisen ističe da nema normalnog fizičkog razvoja bez adekvatnog ranog iskustva- učenja. Rano lišavanje ima teže posledice po ukupni razvoj nego lišavanje opazajnog iskustva u kasnijem uzrastu. Rana iskustva menjaju mozak deteta a time i određene sposobnosti. U toku ranog učenja stvaraju se osnovne veze između grupa neurona, da bi se kasnije višim oblicima učenja organizovale u složenije nervne strukture. U svakom uzrastu postoji određen stepen biološke zrelosti koja podrazumeva i funkcionalnu

spremnost koja će se realizovati u aktivnosti delovanjem prikladnih podsticaja sredine. Ovo stanje spremnosti traje određeno vreme (kritični ili senzitivni period) i najpodesniji je za razvoj neke određene funkcije. Ako u tom vremenu ne usledi dejstvo spoljnih podsticajnih realizujućih faktora ona se polako gasi. Po isteku ovog optimalnog perioda mnogo je teže razviti određenu funkciju a ako se i uspe ona nikada nije sasvim kompletna. To znači da podsticaji za razvoj određene funkcije ne mogu biti efikasni ni ranije ni kasnije od perioda spremnosti za odgovor-odnosno fiziološke zrelosti određenog sistema. U određenom uzrastu kada se očekuje ispoljavanje određene funkcije neophodno je pružiti dovoljno podsticaja kako bi se ona normalno razvila, što znači da se funkcije razvijaju i usavršavaju sazrevanjem i vežbanjem-ranim učenjem. U prvoj godini do 9-og meseca ono je senzomotornog i emocionalnog karaktera a zatim počinje aktivno učenje putem oponašanja. Posmatrajući osobe oko sebe dete ih imitira i tako postepeno i neprimetno stiče navike i ponašanje svoje okoline. To u početku liči na igru, zabavu ali kasnije prerasta u aktivnosti koje postaju sastavni deo samostalne ličnosti. Za sve aktivnosti treba da postoji psihosomatska i fiziološka zrelost organizma. Indikator te zrelosti je pojava interesa deteta za određene aktivnosti. Prevremeno forsiranje neke aktivnosti kada za nju još nema organsko-fiziološke spremnosti stvara kod deteta nerazumevanje, neprijatnosti i emocionalne smetnje. Veoma značajan faktor koji ima presudnu ulogu na celokupni razvoj deteta je i odnos majka-dete u ranom razvojnom periodu. Blizina majke, njeno aktivno i emocionalno angažovano, bavljenje detetom može čak i dvostruko ubrzati njegov razvoj, dok najnegativniji uticaj na razvoj deteta ima uskraćenost prisustva i emocija od strane majke.

## LITERATURA

1. Golubović, S. (1998). *Klinička logopedija II*. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Univerzitetska štampa.
2. Golubović, S. (2016). *Razvojni jezički poremećaji, Treće dopunjeno i izmenjeno izdanje*. Beograd: Društvo defektologa Srbije.
3. Đurđević, M., i Novak, J. (1997). *Rani stimulatívni tretman-osnovni principi*. Jugoslovenska komisija za saradnju sa UNICEF-om SEKCIJA LEKARA. OOUR: štamparija „Slobodan Jović“.
4. Lazarević, M. (1997). *Podsticaj kognitivnog i govornog razvoja dece u prvoj godini*. Jugoslovenska komisija za saradnju sa UNICEF-om SEKCIJA LEKARA. OOUR: štamparija „Slobodan Jović“.
5. Sigel, D. Dž. & Brajson, T. P. (2011). *Razvoj dečjeg mozga*. Zemun: Publik praktikum.

## NAPOMENA

Rad je proistekao iz projekta IO 178027 (2011-...) čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

# STRES RODITELJA DJECE SA INTELEKTUALNIM I RAZVOJNIM TEŠKOĆAMA

## STRESS OF PARENTS OF CHILDREN WITH INTELLECTUAL AND DEVELOPMENTAL DISABILITIES

Amila MUJEZINOVIĆ, Medina VANTIĆ-TANJIĆ,  
Alma DIZDAREVIĆ, Vesna BRATOVČIĆ

Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Tuzla, Bosna i Hercegovina

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Stres roditelja djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama ne možemo posmatrati kao jednu nepromjenjivu vrijednost višu od prosjeka, odnosno nivoa stresa roditelja djece tipičnog razvoja. Roditeljski stres i mentalno zdravlje u širem smislu predstavljaju kritični fokus za intervenciju. Cilj rada je utvrditi uticaj socio-demografskih karakteristika roditelja djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama na nivo stresa, te ispitati razlike u nivou stresa roditelja djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama u odnosu na roditelje bez intelektualnih i razvojnih teškoća. Uzorak ispitanika je obuhvatio 200 roditelja djece sa i bez intelektualnih i razvojnih teškoća i 139 djece sa i bez intelektualnih i razvojnih teškoća. Mjerni instrument je uključio primjenu Ček liste za procjenu roditeljskog stresa i podrške roditelja/staratelj. Rezultati istraživanja su potvrdili uticaj spola roditelja na nivo stresa roditelja djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama. Majke djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama su pokazali viši nivo stresa u odnosu na očeve. Istraživanjem je potvrđeno postoji razlika u nivou stresa roditelja djece sa i bez intelektualnih i razvojnih teškoća.

**Ključne riječi:** distres, roditelji djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama, rana intervencija

### ABSTRACT

The stress of parents of children with intellectual and developmental disabilities cannot be seen as an unchangeable value higher than the average level of stress of parents of children of typical development. Parental stress and mental health in the wider sense represent a critical focus for intervention. The aim of research is determine the impact of socio-demographic characteristics of parents of children with intellectual and developmental disabilities to stress level and examine the stress level differences between parents of children with and without intellectual and developmental disabilities. The sample included 200 parents of children with and without intellectual and developmental disabilities and 139 children with and without intellectual and developmental disabilities. The measuring instrument included implementation of The Checklist of Parental Stress and Support. The results of the research confirmed the impact of gender on the level of parental stress. Mother of children with intellectual and developmental disabilities showed a higher level of stress compared to fathers. Results confirmed difference in the parental stress level of children with and without intellectual and developmental difficulties.

**Key words:** distress, parents of children with intellectual and developmental disabilities, early intervention

## UVOD

Intelektualne teškoće (IT) se definišu kao stanje zaostalog ili nepotpunog razvoja uma, posebno karakterizirano oštećenjem sposobnosti koje se očituju za vrijeme razvoja, sposobnosti koje pridonose cjelokupnu stupnju razvoja inteligencije, kao npr. mišljenje, govor, motorika i sposobnosti ostvarivanja društvenog kontakta (Kocijan-Hercigonja, 2000). Definicija IT Američke asocijacije za intelektualne i razvojne teškoće uključuje značajna ograničenja u intelektualnom funkcioniranju i adaptivnom ponašanju izražena u konceptualnim, socijalnim i praktičnim adaptivnim vještinama koja nastaju prije 18-te godine (Schalock, Keith, Verdugo, & Gómez, 2010). IT se dijagnosticiraju procjenom tri domena: inteligencije (IQ), adaptivnog ponašanja i sistema podrške dostupne pojedincu (Schalock et al., 2007; prema Moeschler & Shevell, 2014). Savremeni pristup definiranju IT temelji se na određivanju modela i intenziteta podrške, individualno prema karakteristikama svakog pojedinca. Podrška može biti povremena (kratkotrajna pomoć, epizodna u situaciji promjene životnih okolnosti), ograničena/djelomična (moguća kao vremenski ograničena, ali ne i sporadična pomoć), opsežna (nije vremenski ograničena), redovna (u određenim situacijama i potrebama) i na kraju sveobuhvatna (potrebna trajno i u velikoj mjeri, te u svim situacijama tokom života) (Luckasson et al., 2002). Život današnjeg čovjeka odvija se u stalnom trku, jer ima čitav niz zadataka koje treba obaviti, stalno treba usvajati nova znanja i prilagođavati se novim tehnologijama. U nekom trenutku ljudski organizam sa svojim ograničenjima koja neupitno postoje, više nije u stanju savladavati povećane zahtjeve koji se pred njega postavljaju. Tada se kod pojedinca razvija stanje koje nazivamo stres, pokreće se čitav niz reakcija organizma koje onemogućavaju pojedincu uspješno obavljanje zadataka, smanjuju kvalitetu života te značajno pridonose nastanku čitavog niza bolesti (Telebec, 2014) i utiču na kvalitetu života osobe, ali i porodice u cjelini. Stres kod roditelja i staratelja djece sa teškoćama u razvoju je sveprisutan i povezan sa slabom kvalitetom života, nezdravim funkcionisanjem porodice i negativnim psihološkim posljedicama (Bazzano et al., 2013). Stres roditelja djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama ne možemo posmatrati kao jednu nepromjenjivu vrijednosti višu od prosjeka odnosno nivoa stresa roditelja djece tipičnog razvoja. Istraživačke studije navode da postoje određene razlike u nivou stresa unutar populacije roditelja djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama koje ovise od vrste teškoće djeteta, socio-demografskih karakteristika roditelja i djeteta, dostupnih servisa podrške, te kao takve ih možemo smatrati prediktivnim faktorima. Roditeljski stres i mentalno zdravlje u širem smislu predstavljaju kritični fokus za intervenciju s ciljem poboljšanja ishoda roditelja i djeteta sa teškoćama u razvoju (Neece & Lima, 2016). Roditelji djece čiji razvoj kasni ili su dijagnosticirana sa bilo kojom vrstom razvojnih teškoća imaju puno veće zahtjeve u odnosu na roditelje djece tipičnog razvoja. U komparaciji sa roditeljima zdrave djece, istraživači ukazuju da roditelji djece sa teškoćama u razvoju imaju veće šanse za lošije mentalno zdravlje, hronične bolesti, povišene simptome depresije i viši nivo stresa (Gallagher & Hannigan, 2014). Važno je napomenuti da stanje djeteta ne utiče isto u odnosu na majke i očeve. Aldosari & Pufpaff (2014) su utvrdili signifikantnu razliku u nivou stresa između roditelja, sa značajno višim nivoom stresa kod majki. Tabassum & Mohsin (2013) navode slične rezultate koji pokazuju značajnu razliku u depresiji i anksioznosti majki djece sa razvojnim teškoćama u odnosu na rezultate očeva. Drugi rezultati studije pokazuju značajno viši nivo depresivnosti i anksioznosti roditelja djece sa intelektualnim teškoćama u odnosu na roditelje djece sa motoričkim ili vizualnim

teškoćama, dok nije pronađena značajna razlika između roditelja djece muškog i ženskog spola.

## METODE RADA

### Uzorak istraživanja

Ukupan uzorak obuhvatio je 339 ispitanika: 139 djece i 200 roditelja. Uzorak djece je uključio 70-ero djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama i 69-ero djece bez intelektualnih i razvojnih teškoća, oba spola, u dobi od 0-6 godina, koji su predstavljali kontrolni uzorak, sa područja Bosne i Hercegovine. Uzorak roditelja uključio je 200 roditelja djece sa i bez intelektualnih i razvojnih teškoća, oba spola, sa područja Bosne i Hercegovine, koji su obuhvatili roditelje djece uključene u prethodni subuzorak ispitanika. Struktura uzorka prikazana je u Tabeli 1.

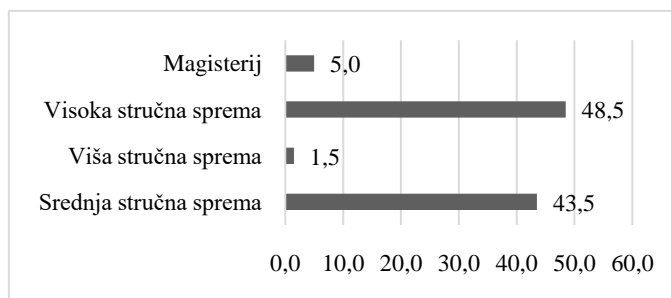
**Tabela 1.** Spol i kategorija roditelja

**Table 1.** Sex and category of parents

Varijable		Spol roditelja		Ukupno
		Ženski	Muški	
Roditelji djece bez razvojnih i intelektualnih teškoća	N	64	36	100
	%	64,0	36,0	100,0
Roditelji djece sa razvojnim i intelektualnim teškoćama	N	70	30	100
	%	70,0	30,0	100,0
Ukupno	N	134	66	200
	%	67	33	100,0

Podaci prikazani u Tabeli 1. pokazuju da je istraživanjem obuhvaćen ukupan uzorak od 200 roditelja, od čega je 67% majki i 33% očeva. Od 100 roditelja djece bez razvojnog kašnjenja i intelektualnih teškoća 64% čine majke, a 36% očevi. U odnosu na roditelje djece sa razvojnim kašnjenjem i intelektualnim teškoćama, 70% je majki i 30% očeva. Prosječna dob roditelja djece bez razvojnog kašnjenja i intelektualnih teškoća iznosi  $34,41 \pm 4,87$ , a roditelja djece sa razvojnim kašnjenjem i intelektualnim teškoćama  $34,83 \pm 5,46$  godina.

Nivo obrazovanja roditelja prikazan je na Slici 1.

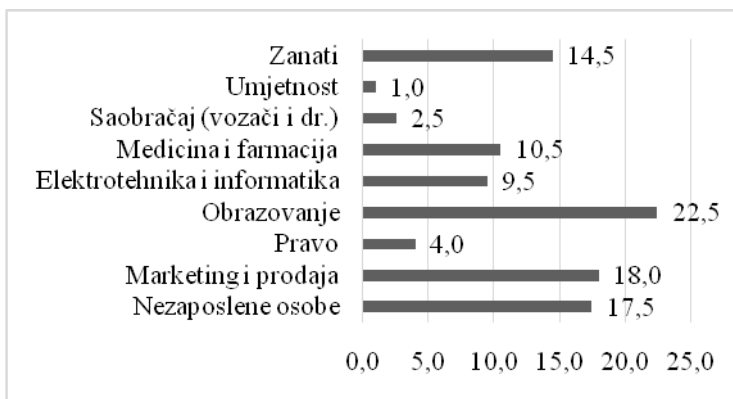


**Slika 1.** Nivo obrazovanja roditelja

**Picture 1.** Educational level of parents

Podaci prikazani na Slici 1. pokazuju da od ukupnog uzorka roditelja 48,5% ispitanika ima visoku stručnu spremu, 43,5% srednju stručnu spremu, 1,5% višu stručnu spremu, dok je 5% ispitanika sa završenim magisterijem.

Zanimanje i radna produktivnost roditelja prikazana je na Slici 2.



**Slika 2.** Zanimanje roditelja

**Picture 2.** Profession of parents

Podaci u odnosu na zanimanje pokazuju da je najveći procenat roditelja zaposleno u sektoru obrazovanja (22,5%), 10,5% u farmaciji, 18% u sektoru marketinga i prodaje, dok je u zanatstvu zaposleno 14,5% roditelja. Nezaposleno je 17,5% roditelja.

### Mjerni instrument

Razvojni opservacijski sistem ček listi (Developmental Observation Checklist System-DOCS; Hresko, Miguel, Sherbenou, & Burton, 1994) predstavlja standardizirani mjerni instrument koji je dizajniran da mjeri područja normalnog razvoja, potrebe roditelja i procjenu interpersonalnih i kontekstualnih uticaja. Tokom istraživanja za procjenu psihomotornih sposobnosti djece primijenjena je Razvojna ček lista koja procjenjuje 4 područja razvoja: motorika, kognitivni razvoj, komunikacija i socijalni razvoj. Procjena primjenom ove ček liste daje uvid o nivo razvojnih sposobnosti djeteta u odnosu na sva područja procjene, te opšti koeficijent psihomotornog funkcionisanja. Razvojna ček lista sadrži ukupno 475 varijabli procjene za 4 pod područja razvoja. Na osnovu postignutog broja bodova vrši se određivanje koeficijenta psihomotornog razvoja u odnosu na tabelarno predstavljene standardizirane rezultate. U istraživanju se koristio opšti koeficijent psihomotornog funkcionisanja u svrhu određivanja nivoa razvojnih sposobnosti djece.

Za ispitivanje nivoa stresa primijenjena je Ček lista za procjenu roditeljskog stresa i podrške roditelja/staratelja koja obuhvata 40 tvrdnji sa kojima ispitanici pokazuju svoje slaganje/neslaganje. Na osnovu postignutog broja bodova vrši se određivanje Indexa stresa roditelja u odnosu na standardizirane rezultate.

### Metode obrade podataka

Podaci istraživanja obrađeni su metodom parametrijske i neparametrijske statistike. Izračunati su osnovni statistički parametri. Rezultati prikazani tabelarno i grafički. Za

utvrđivanje razlika između dvije grupa ispitanika primijenjen je t-test za nezavisne uzorke. Podaci istraživanja obrađeni su u statističkom paketu SPSS 20. for Windows.

## REZULTATI I DISKUSIJA

U Tabeli 2. prikazan je nivo stresa roditelja djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama procijenjen primjenom Skale stresa i podrške roditelja/staratelja.

**Tabela 2.** Stres roditelja djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama

**Table 2.** Stress of parents of children with intellectual and developmental disabilities

Nivo stresa	N	%
Izrazito visok nivo stresa	20	20,0
Značajno iznad prosjeka	5	5,0
Iznadprosječan nivo stresa	24	24,0
Prosječan nivo stresa	32	32,0
Ispodprosječan nivo stresa	5	5,0
Nizak nivo stresa	4	4,0
Izrazito nizak nivo stresa	10	10,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Rezultati pokazuju da skoro ½ roditelja, odnosno njih 49% pokazuje iznadprosječne vrijednosti stresa, dok od toga čak 20% roditelja pokazuje izrazito visok nivo stresa. Prosječne vrijednosti stresa pokazuje 32% roditelja, a ispodprosječne njih 29%, dok od toga 10% roditelja je pokazalo izrazito nizak nivo stresa.

S ciljem procjene uticaja socio-demografskih obilježja (spol, radna produktivnost i nivo obrazovanja) roditelja djece sa razvojnim kašnjenjem i intelektualnim teškoćama na nivo stresa roditelja primijenila se kategorička regresijska analiza ili optimalno skaliranje. Sistem prediktora čine varijable socio-demografskih obilježja, a odnose se na spol, radnu produktivnost i nivo obrazovanja, dok kriterij čini varijabla nivo stresa roditelja.

U Tabeli 3. prikazani su rezultati regresijske analize optimalnog skaliranja, odnosno prikazan je uticaj socio-demografskih varijabli na nivo stresa roditelja.

**Tabela 3.** Rezultati regresijske analize

**Table 3.** Results of regression analysis

Model	SK	df	PSK	F	p	
1	Regresijski	57,55	5	11,51	25,49	<b>0,000</b>
	Rezidualni	42,44	94	0,45		
	Ukupno	100,00	99			

$r = 0,75$ ;  $r^2 = 0,57$ ; korigovani  $r^2 = 0,55$

Iz Tabele 3. je uočljivo da koeficijent multiple korelacije iznosi 0,75, odnosno pokazuje da postoji povezanosti između socio-demografskih varijabli i nivoa stresa roditelja. Kvadrat multiple korelacije iznosi 0,57, odnosno pokazuje da se 57% varijabilnosti nivoa stresa može objasniti pod uticajem socio-demografskih varijabli.

U Tabeli 4. prikazani su rezultati beta koeficijenta koji su pozitivni i predstavljaju tendenciju prema višim numeričkim vrijednostima.

**Tabela 4.** Rezultati beta koeficijenta**Table 4.** Results of beta coefficient

Varijable	Beta	df	F	p
Spol roditelja	0,43	2	3,10	0,050
Sprema roditelja	0,56	1	1,08	0,300
Radni status roditelja	0,01	2	0,00	0,995

Iz Tabele 4. se može uočiti da je značajan prediktor „Spol“ koji utiče na nivo stresa kod roditelja, odnosno veća je vjerovatnoća da su majke djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama više pod stresom u odnosu na očeve. Slične rezultate navode autori Sultan et al. (2016) na osnovu analize 56 studija koji utvrđuju da pored spola roditelja kao prediktor distresa roditelja se javlja anamneza djeteta, mehanizmi suočavanja roditelja i porodičnog funkcionisanja prije postavljanja dijagnoze djeteta, dok nivo obrazovanja i materijalnih sredstava roditelja nije potvrđen kao značaj prediktor. Suprotne rezultate navode Rivard, Terroux, Parent-Boursier, & Mercier (2014) na uzorku od 118 očeva i 118 majki djece sa poremećajem autističnog spektruma koji su utvrdili da postoje razlike u nivou distresa roditelja u odnosu na spol prema kojima očevi pokazuju viši nivo stresa u odnosu na majke.

U Tabeli 5. prikazane su razlike u nivou stresa roditelja djece sa i bez intelektualnih i razvojnih teškoća. Za procjenu razlika u nivou stresa roditelja primijenjena je parametrijska statistika, odnosno t-test za dva nezavisna uzorka.

**Tabela 5.** Razlike stresa roditelja djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama i tipičnih vršnjaka**Table 5.** Difference between stress level of parents of children with intellectual and developmental disabilities and typical children

Varijabla	Kategorija roditelja	N	AS	SD	SG	t-test	p
Stres roditelja	Roditelji sa intelektualnim i razvojnim teškoćama	100	109,80	21,573	2,274	5,014	0,000
	Roditelji djece bez intelektualnih i razvojnih teškoća	100	93,78	22,357	2,235		

Procjenom stresa roditelja djece sa i bez razvojnog kašnjenja i intelektualnih teškoća vrijednost t-testa pokazuje nivo signifikantnosti za  $p < 0,01$  što znači da postoji značajna statistička razlika u nivou stresa roditelja djece sa razvojnim kašnjenjem i intelektualnim teškoćama u odnosu na roditelje njihovih vršnjaka, gdje roditelji djece sa razvojnim kašnjenjem i intelektualnim teškoćama ostvaruju značajno viši nivo stresa (AS=109,80). Istraživanjem je utvrđeno da 49% roditelja djece sa razvojnim kašnjenjem i intelektualnim teškoćama pokazuje iznadprosječan nivo stresa, te da postoje značajne statističke razlike u nivou stresa roditelja djece sa razvojnim kašnjenjem i intelektualnim teškoćama u odnosu na roditelje djece bez razvojnog kašnjenja i intelektualnih teškoća. Ovi rezultati su u skladu sa predhodnom meta-analitičkom studijom Miodrag, Burke, Tanner-Smith, & Hodapp (2014) koja je sintetizirajući rezultate 19 sličnih studija utvrdila da majke djece sa razvojnim kašnjenjem i intelektualnim teškoćama pokazuju lošije psihičko zdravlje od majki djece bez razvojnog kašnjenja i intelektualnih teškoća. Burke & Hodapp (2014) na uzorku od 965 majki, niži nivo stresa majki povezuju sa boljim odnosom roditelja sa



školom, nižim nivoom roditeljskog zagovaranja i sa manje problema u ponašanju djece (poput Down sindroma). Također, niži nivo stresa pokazale su i majke iz etničkih manjina, majke ocjenjene nižim ocjenama na skali neurotičnosti i majke koje su bile otvorene za nova iskustva.

Istraživači ističu da u porodicama djece bez intelektualnih i razvojnih teškoća majke pokazuju viši nivo psihološkog blagostanja kada raspolažu sa podrškom članova porodice i partnera. Studije koje su se fokusirale na majke djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama, većinom su se usmjerile na ispitivanje efekata podrške u formalnom i institucionalnom sektoru, uključujući pri tome zdravstvene radnike i učitelje/odgajatelje. Još uvijek se istraživanja ne fokusiraju na porodicu u cjelini, iako je povećan broj usluga orijentiranih prema porodici u odnosu na dijete. Vonneilich, Lüdecke, & Kofahl (2015) navode da je briga za dijete intelektualnim i razvojnim teškoćama dugotrajna i ne dopušta puno prostora za društvene kontakte ili druge interakcije porodici. Mnogi roditelji se osjećaju stalno iscrpljeno i imaju dojam da drugi ljudi izbjegavaju kontakt sa njihovom porodicom. Ovakve percepcije su posebno izražene među roditeljima djece sa težim teškoćama. Jellett, Wood, Giallo, & Seymour (2015) navode da razumijevanje roditeljskog mentalnog zdravlja, posebno otkrivanje depresivnih simptoma i zabrinutosti za funkcionisanje porodice, predstavljaju važne elemente procjene i intervencije za djecu sa intelektualnim i razvojnim teškoćama. U nekim slučajevima podrška usmjerena na porodicu će predstavljati prvi i nužni korak rane intervencije jer problemi mentalnog zdravlja roditelja otežavaju roditeljima da se bave strategijama za učinkovito upravljanje ponašanjem djeteta.

## ZAKLJUČAK

Na osnovu predstavljenih rezultata istraživanja može se zaključiti da roditelji djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama pokazuju prisustvo simptoma distresa, pri tome ostvarujući iznadprosječne i značajno različite rezultate procjene nivoa stresa u odnosu na roditelje djece bez intelektualnih i razvojnih teškoća. U odnosu na socio-demografske karakteristike roditelja djece sa razvojnim kašnjenjem i intelektualnim teškoćama, spol je izdvojen kao značajni prediktor distresa, dok nivo obrazovanja i radna produktivnost roditelja djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama nije potvrđena kao značajan prediktor distresa. Percepcija rezultata ovog istraživanja treba da bude korisna i implementirana u cilju sticanja novih kompetencija stručnjaka u radu sa djecom sa intelektualnim i razvojnim teškoćama, a koji bi uočili negativne efekte roditeljskog buronuta na njihovo mentalno zdravlje. Također, kliničari i drugi stručnjaci mogu predstavljati osobe koje će poticati roditelje da preveniraju moguće mentalne poremećaje i disfunkcionalnost porodice koristeći grupe za samopomoć, nevladine organizacije i druge vrste usluga lokalne zajednice. Na osnovu ovih rezultata možemo zaključiti da planiranje i implementiranje programa rane intervencije treba biti fokusirano na prepoznavanje rizičnih grupa unutar uzorka roditelja djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama na osnovu čega je neophodno ponuditi dodatne usluge podrške porodici, koje trebaju uključiti grupno i individualno psihološko savjetovanje, trening za roditelje sa ciljem usvajanja efektivnih strategija roditeljstva i efektivnih mehanizama suočavanja i sl.

## LITERATURA

1. Aldosari, M. S., & Pufpaff, L. A. (2014). Sources of Stress among Parents of Children with Intellectual Disabilities: A Preliminary Investigation in Saudi Arabia. *The Journal of Special Education Apprenticeship*, 3(1), 1-21.
2. Bazzano, A., Wolfe, C., Zylowska, L., Steven Wang, S., Erica Schuster, E., Barrett, C., & Lehrer, D. (2015). Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) for Parents and Caregivers of Individuals with Developmental Disabilities: A Community-Based Approach. *Journal of Child and Family Studies*, 24(2), 298-308.
3. Burke, M. M., & Hodapp, R. M. (2014). Relating Stress of Mothers of Children with Developmental Disabilities to Family-School Partnerships. *Intellectual and developmental disabilities*, 52(1), 13-23.
4. Gallagher, S., & Hannigan, A. (2014). Depression and chronic health conditions in parents of children with and without developmental disabilities: The growing up in Ireland cohort study. *Research in Developmental Disabilities*, 35, 448-454.
5. Hresko, W. P., Miguel, S. A., Sherbenou, R. J., & Burton, S. D. (1994). *Developmental Observation Checklist System-DOCS*. Texas: Pro-Ed Inc.
6. Jellett, R., Wood, C. E., Giallo, R., & Seymour, M. (2015). Family functioning and behaviour problems in children with Autism Spectrum Disorders: The mediating role of parent mental health. *Clinical Psychologist*, 39-48.
7. Kocijan-Hercigonja, D. (2000). *Mentalna retardacija: biologijske osnove, klasifikacija i mentalno-zdravstveni problemi*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
8. Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S., Buntinx, W. H. E., Coulter, D. L., Craig, E. M., Reeve, A., Schalock, R. L., Snell, M. E., Spitalnik, D. M., Spreat, S., & Tasse, M. J. (2002). *Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports (10thed.)*. Washington, DC, US: American Association on Mental Retardation.
9. Miodrag, N., Burke, M., Tanner-Smith, E., & Hodapp, R. M. (2014). Adverse health in parents of children with disabilities and chronic health conditions: a meta-analysis using the Parenting Stress Index's Health Sub-domain. *Journal of Intellectual Disability Research*. DOI: 10.1111/jir.12135
10. Moeschler, J. B., & Shevell, M. (2014). Comprehensive evaluation of the child with intellectual disability or global developmental delays. *Pediatrics*, 134(3), 903-918.
11. Neece, C. L. & Lima, E. J. (2016). Interventions for Parents of People with Intellectual Disabilities. *Current developmental disorders reports*, 3, 124-128.
12. Rivard, M., Terroux, A., Parent-Boursier, C., & Mercier, C. (2014). Determinants of Stress in Parents of Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(7), 1609-1620.
13. Schalock, R. L., Keith, K. D., Verdugo, M. A., & Gómez, L. E. (2010). Quality of Life Model Development and Use in the Field of Intellectual Disability. *Enhancing the Quality of Life of People with Intellectual Disabilities*, 41, 17-32.
14. Sultan, S., Leclair, T., Rondeau, E., Burns, W., & Abate, C. (2016). A systematic review on factors and consequences of parental distress as related to childhood cancer. *European Journal of Cancer Care*, 25, 616-637.
15. Tabassum, R., & Mohsin, N. (2013). Depression and anxiety among parents of children with disabilities: a case study from developing world. *International Journal of Environment, Ecology, Family and Urban Studies*, 3(5), 33-40.
16. Telabec, K. (2014). Stres na radu: zašto, što i kako djelovati? *Sigurnost*, 56(4), 381-384.
17. Vonnelich, N., Lüdecke, D., & Kofahl, C. (2015). The impact of care on family and health-related quality of life of parents with chronically ill and disabled children. *Disability and Rehabilitation*, 38(8), 761-767.

# DECA SA POREMEĆAJIMA VERBALNE KOMUNIKACIJE U PROCESU NASTAVE

## CHILDREN WITH VERBAL COMMUNICATION DISORDERS IN TEACHING PROCESS

**Silvana PUNIŠIĆ, Slavica MAKSIMOVIĆ, Miško SUBOTIĆ**

Istraživačko-razvojni institut - Centar za unapređenje životnih aktivnosti  
Institut za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora, Beograd, Republika Srbija

*Originalni naučni rad*

### **APSTRAKT**

Uspešno ovladavanje veštinama za školovanje bazirano je na optimalno razvijenoj verbalnoj komunikaciji. Takođe, audio-vizuelni prijem informacija ostaje primarni saznavni put za usvajanje znanja, sposobnosti, navika i veština kod dece bez obzira na trendove koji teže promenama metodologije i didaktičkih sredstava. Cilj ovog rada jeste ispitati uticaj razvojnih poremećaja verbalne komunikacije na sposobnost dece pri usvajanju školskih veština kao i na značaj njihovog prepoznavanja, razumevanja i pravilnog kvalifikovanja od strane vaspitača i nastavnika. U radu je stavljen poseban akcenat na poremećaje auditivne i vizuelne percepcije, poremećaje govora, jezika, ponašanja i pažnje i njihov uticaj na mogućnosti i dinamiku ovladavanja školskim veštinama. Analiza rezultata upitnika o pripremljenosti vaspitača, nastavnika razredne nastave i predmetnih nastavnika, da prepoznaju decu sa smetnjama u razvoju i prilagode edukativni pristup individualnim potrebama, ukazala je na potrebu i istovremeno visoku spremnost i njihovu motivisanost za dodatnom edukacijom iz ove oblasti kako bi se unapredio vaspitno-obrazovni rad sa decom. Upitnik je realizovan u interval od 5 godina na preko 3.000 osoba direktno uključenih u vaspitanje i obrazovanje dece od ranog predškolskog do adolescentnog doba.

**Ključne reči:** poremećaji komunikacije, disleksija, disgrafija, edukacija, upitnik

### **ABSTRACT**

Successful mastering of learning abilities is also based on optimally developed verbal communication. Also, audio-visual reception of information remains the primary cognitive path for acquiring knowledge, abilities, habits and skills in children, regardless of the trends that tend to change teaching methodology and didactic means. The aim of this paper is to point out the representation and the influence of verbal communication developmental disorders on the acquisition of learning abilities as well as on the importance of their recognition, understanding and proper qualification by educators and teachers. This paper placed a special emphasis on the disorders of auditory and visual perception, speech and language disorders, disorders of behavior and attention, and their influence on the possibilities and dynamics of mastering learning skills. The analysis of the questionnaire's results on the preparedness of teachers, class teachers and subject teachers, to identify children with disabilities and adapt educational approach to their individual needs, pointed to the need and at the same time on the high readiness and motivation for additional education in this field in order to improve the educational work with children. The questionnaire was carried out at an interval of 5 years to more than 3,000 people directly involved in the education of children from early preschool to the age of adolescence.

**Key words:** communicational disorders, dyslexia, dysgraphia, education, questionnaire

## UVOD

Specifični poremećaji razvoja sposobnosti za školovanje (Disordines evolutionis facultatum scholasticarum specifici) prema klasifikaciji mentalnih poremećaja, datoj od strane Svetske zdravstvene organizacije (ICD-10, 1992) i desete revizije u izdanju Instituta za javno zdravlje Republike Srbije (MKD-10, 2010), definisani su kao poremećaji u kojima su normalni putevi sticanja sposobnosti za školovanje oštećeni od ranih stadijuma razvoja, nisu posledica nedostatka uslova za učenje, mentalne zaostalosti niti bilo kog oblika stečene traume mozga ili bolesti i označeni šifrom F81. Ovoj opštoj kategoriji pripadaju sledeće forme poremećaja: Specifičan poremećaj čitanja (Dyslexia specifica), Specifičan poremećaj pisanja (Dysgraphia specifica), Specifični poremećaj računanja (Disordo arithmeticalis specificus). Do preciznih podataka o učestalosti poremećaja sposobnosti za školovanje veoma se teško dolazi jer ne postoje međunarodno prihvaćeni testovi za procenu čitanja, pisanja i računanja. Dodatnu varijabilnost unose: različitost u definisanju poremećaja (Siegel, 2006; Shaywitz et al., 1990; Schulte-Korne, 2010; Miles, 2004) i etiološki faktori (uzroci) od kojih se polazi u proceduri dijagnostike (Berninger & May 2011). Najveći broj studija iz oblasti specifičnih poremećaja škovanja odnosi se na disleksiju a znatno manje na disgrafiju i diskalkuliju. O disleksiji se može govoriti samo u slučaju kada funkcionalni deficit čitanja nije posledica niske inteligencije, loših obrazovnih uslova i neuroloških deficita (Ziegler & Goswami, 2005). Uvidom u rezultate istraživanja uočen je veliki raspon u učestalosti ovog poremećaja u populaciji školske dece. Iako se može kretati i do 33% u Venecueli, nasuprot učestalosti od 1% u Kini, Japanu i Egiptu, prosečno javljanje disleksije je od 5 do 10% (Siegel, 2006). Uvid u istraživanja većeg broja autora rezultovao je sledećim podacima o učestalosti disleksija: od 10% do 25% (Cronin, 1997), od 1,3 do 10% (Raduly-Zorgo et al., 2010), od 4 do 18% (Nag & Snowling, 2012). Svaka studija ima objašnjenje za podatak koji dobije, tako da se učestalost od 1% u pomenutim državama objašnjava upotrebom piktografskog (slikovnog) pisma koje za razliku od ortografskog ne zahteva procese analize i sinteze (Bošković, 2012; Farrag et al., 1988). Prema Svetskoj zdravstvenoj organizaciji 15% populacije ispoljava teškoće u učenju, a 60-80% ove populacije ima teškoće pre svega u čitanju i govoru. Učestalost disleksije, kada je u pitanju srpski jezik, ima uzlaznu krivu o čemu govori podatak da je osamdesetih godina dijagnostikovano 3,5% učenika sa disleksijom, devedesetih se učestalost kretala u rasponu od 4,4 do 7,7% a početkom prve dekade novog veka od 8% do 10% (Brakus, 2003; Stanković-Dorđević, 2004). Višegodišnja istraživanja grupe autora (Sovilj i sar., 2013) rezultovala su podatkom da je u poslednjih deset godina broj dece sa poremećajem sposobnosti za školovanje dostigao 20% i da je ova problematika često udružena sa poremećajima u govoru i jeziku, senzomotornoj integraciji, ponašanju, pažnji i socijalizaciji. Ista studija dala je kritički osvrt na porast broja dece sa kombinovanim poremećajima koji se ispoljavaju kao složen sindrom poremećaja školskih sposobnosti sa govorno-jezičkim, senzomotornim, socioemocionalnim, neuropsihološkim, vaspitno-obrazovnim i drugim poremećajima, upozoravajući da se i dalje u velikom delu stručne javnosti oni minimizuju i smatraju smetnjama prolaznog karaktera. Srbija nema program sistematskog otkrivanja dece sa disleksijom, a u zakonima i pravilnicima koji regulišu oblast vaspitanja i obrazovanja, logopedi nisu prepoznati kao obavezni stručni

saradnici škola i predškolskih ustanova. Ova loša praksa perzistirajući kroz vreme ima za posledicu izostajanje prevencije, rane detekcije, holističkog pristupa u dijagnostici i tretmanu dece sa poremećajima u razvoju govora, jezika, ponašanja, pažnje i učenja (Golubović, 2011; Punišić i sar., 2014; Punišić i sar., 2016). Podatke vezane za zemlje iz okruženja nalazimo u navodima Matanović-Mamužić (Matanović-Mamužić, 1982), po kojima se učestalost disleksije u populaciji dece nižih razreda u Hrvatskoj kreće oko 13% i disgrafije oko 7,8%. Novija istraživanja za bosanski jezik govore da prevalenca disleksije iznosi 3,23% (Duranović i sar., 2011). Generalno, disleksija se javlja u svim zemljama bez obzira na kulturu i jezik i zahvata oko 10% populacije na planeti (HUD, 1998). Neadekvatno usvojena veština čitanja onemogućava savladavanje školskog gradiva na svim obrazovnim nivoima. Specifični poremećaji razvoja sposobnosti za školovanje mogu biti ispoljeni nezavisno jedan od drugoga, međutim praksa pokazuje da se često manifestuju udruženo i sa većom učestalošću u populaciji muške dece. Elias (Elias, 2014) iznosi podatak o pojavi istovremenog prisustva sledećih simptoma kod poremećaja školskih sposobnosti: nemogućnost tačnog i fluentnog prepoznavanja reči, lošeg rukopisa, nemogućnost razumevanja pročitnog ili snižena sposobnost matematičkog rezonovanja. U vezi sa prethodnim, u istraživanjima Brakus (Brakus, 2000) je kod 8,2% i Duranović i saradnika (Duranović i sar., 2011) kod 3% dece, detektovano istovremeno prisustvo disgrafično-disleksičnih simptoma. O prevalenci poremećaja pisanja nema mnogo istraživanja ali postoji opšta saglasnost autora o njenoj većoj učestalosti u odnosu na poremećaje u čitanju. Na podatak o učestalosti disgrafije utiče uzrast deteta, kriterijumi testiranja i vrsta testovnog materijala (Volman et al., 2006) te se ona može kretati u rasponu od 5% do 27%. Na osnovu podataka iz literature za poslednjih 30 godina, dinamika učestalosti disgrafije u našoj zemlji bila je sledeća: 6,3% (Bojanin, 1985), preko 7,7% (Mitić, 1999) do 12,2% (Vuković i sar., 2015). Specifični poremećaji računanja (diskalkulija) se mogu javiti kao nezavisni od prethodna dva poremećaja mada se češće pojavljuje u kombinaciji sa disleksijom i/ili disgrafijom. Iako se simptomi mogu prepoznati već na predškolskom uzrastu, ozbiljnije razmatranje moguće diskalkulije počinje u drugom i trećem razredu kada se od dece očekuje da savladaju računске operacije množenja i deljenja (Miles & Miles, 2000). Do prevalencije diskalkulije se teško dolazi zbog toga što je većina studija usmerena na poremećaje učenja globalno, bez razgraničavanja poremećaja čitanja, pisanja ili računanja (DSM-IV, 2000). Za naše govorno-jezičko područje dostupan je podatak od 7-10% (Slavnić i Deljanin, 2008; Jovanović, 2014). Usvajanje veština za školovanje je veoma zahtevan i dugotrajan proces. Naime, radi se o veoma kompleksnim kognitivnim veštinama koje zahtevaju dobre verbalne kapacitete, koordinaciju okulomotornih i vizuoperceptivnih procesa, urednu memoriju i procese razumevanja (Rončević, 2005). Sposobnosti potrebne za razvoj čitanja, pisanja i računanja razvijaju se mnogo ranije nego što se sa detetom započene obuka za ovladavanje ovim veštinama (Puljizević, 2016; Čudina-Obradović, 2002; 2008). I danas postoji neusaglašenost autora o uzrocima nastanka poremećaja čitanja, pisanja i računanja koja nesumljivo proizilazi iz složene osnove ovih sposobnosti koje mobilizuju različita područja mozga (Bernirger & May, 2011) i brojne kognitivne funkcije. Kod većine autora ipak postoji saglasnost u nesumnjiv uticaj sledećih uzročnika: nasledne predispozicije, genetske osnove, neuroloških deficita, minimalne cerebralne disfunkcije, dislateralizovanosti, jezičkih poremećaja, auditivnih, vizuelnih i

kinestetskih deficita, poremećaja pažnje, mišićne diskoordinacije, sredinskih faktora i kvaliteta obuke. Sagledavani kroz prisustvo specifičnih faktora rizika, uzroci poremećaja školskih veština mogu nastati u: prenatalnom, perinatalnom, postnatalnom periodu i periodu kasnijeg razvoja deteta. Adekvatnom stimulacijom i praćenjem dece iz „riziko grupe“ mogu se prevenirati poremećaji mnogo pre perioda predškolskog i školskog doba. Tokom predškolskog uzrasta, predikcija smetnji u učenju čitanja, pisanja i računanja neophodna je ukoliko dete pokazuje: nemogućnost prepoznavanja, diskriminacije i imenovanja slova i bojeva, nesposobnost auditivne analize i sinteze (Vandewalle et al., 2010), teškoće pri rimovanju reči, deficit fonološke obrade. Ne bez razloga, dostupan je veliki broj istraživanja koja nastoje da objasne proces razvoja govora i jezika, međuzavisnost verbalnih, intelektualnih, motornih i socijalnih aspekata, uzroke i posledice atipičnog govorno-jezičkog razvoja i njihove implikacije na usvajanje sposobnosti za školovanje (Jeličić i sar., 2016; Panić i sar., 2016; Golubović, 2006; Rychen & Salganik, 2003; Dickinson, 2003; Pavlović-Babić, 2013; Connor, 2006; Lonigan, 2000; Rončević-Zubković, 2010). Navedeni naučni radovi između ostalog upozoravaju na to da je primarni poremećaj najčešće iz domena govora i jezika a da su poremećaji učenja, ponašanja, pažnje samo neke od sekundarnih manifestacija koje mogu maskirati osnovni poremećaj pa se sekundarni simptomi zbog svoje markantnosti često tretiraju kao da su primarni. Ovu konstataciju potkrepljuje čest primer iz prakse kada se nesavladane školske veštine, usled nedograđenih jezičkih ili senzomotornih sposobnosti, proglašavaju specifičnim smetnjama u učenju ili kada se poremećaji ponašanja tretiraju nezavisno od uzroka (nerazvijen govor i jezik, loša auditivna percepcija, neadekvatno socijalno okruženje) koji leže u njihovoj osnovi. Uticaj dislalije, kao poremećaja izgovora glasova, iako visoko zastupljene u populaciji školske dece, nije statistički značajan za usvajanje čitanja i pisanja (Panić i sar., 2016). Međutim, iz prakse je poznato da deca koja imaju deficit fonemskog sluha, odnosno na auditivnom planu ne mogu da identifikuju fonemu, imaju teškoća ne samo sa njenim izgovorom već i u pisanju jer će tu istu fonemu/glas supstituisati nekom drugom što će uticati na sadržaj pisanog teksta. Pored toga svaka atipična artikulacija na školskom uzrastu utiče na kvalitet sporazumevanja i generalno na kompetenciju za verbalnu komunikaciju te je ni u kom slučaju ne treba zanemarivati. Mucanje kao disfluentan, nekontinuiran govor, izmenjenog ritma, visina, akcentuacije i melodije u kompleksnoj je vezi pre svega sa čitanjem. Najviši nivo koegzistencije sa čitanjem, odnosno sa teškoćama u učenju ima pojava brzopletosti kao forma disfluentnog govora (St. Louis et al., 2010). Kliničke odluke u proceni brzopletosti temelje se na različitim aspektima komunikacije i kognicije kao što su čitanje na glas, spontani govor, prepričavanje priče, procena tečnosti govora, artikulacije, jezičkih sposobnosti, pisanja, grube i fine motorike (Ward, 2006; Van Zaalen et al., 2011). Tani i Sakai (Tani & Sakai, 2011) analizirali su mucanje neurogenog porekla i utvrdili da je ono najučestalije tokom čitanja a uslovi za smanjenje mucanja su pevanje, grupno čitanje i ponovljeno čitanje (Krishnan & Tiwari, 2013).

Jedan od najčešćih specifičnih jezičkih poremećaja (SJP) vezan za rani dečiji uzrast jeste disfazija koja ima izrazit uticaj na usvajanje školskih veština. Radi se o razvojnom jezičkom poremećaju razumevanja, struktuiranja i izražavanja jezičke misli sa nemogućnošću izgovora velikog broja glasova, teškoćama u zapamćivanju reči, nepravilnom upotrebom gramatičkih oblika (agramatizam) i istovremeno prisutnim

neuropsihološkim i edukativno-socijalnim deficitima (Golubović, 1998). Polovina dece koja na predškolskom uzrastu imaju disfaziju deklariše se, u periodu od drugog do četvrtog razreda, u grupu dece sa teškoćama u školovanju (Catts et al., 2002). Pojava nadovezivanja poremećaja čitanja i pisanja na SJP ukazuje na postojanje kontinuuma jezičkih teškoća zbog čega mnogi istraživači istovremeno tragaju za etiologijom jezičkih poremećaja i disleksije (Snowling, 2001). Učestalost jezičkih razvojnih poremećaja ekspresivnog ili receptivnog tipa, po podacima s kraja prošlog veka, procenjuje se na 3 do 10% (Bishop, 1994). Istraživanja sprovedena poslednjih deset godina daju podatak da iz grupacije dece sa SJP preko 20% ima višestruke poremećaje koji egzistiraju kao kompleks deficita govora, jezika, sluha, pažnje, ponašanja, socijalizacije, učenja i metaboličkih funkcija (Punišić i sar., 2008; Selaković i sar., 2011; Punišić i sar., 2014). Potvrđen je uticaj razvojnih poremećaja na usvajanje školskih veština (Krstić, 2002) s tim da grupi ovih poremećaja osim jezičkih (npr. disfazija) pripadaju i poremećaji drugih sposobnosti: motorne organizacije (dispraksija), pažnje i ponašanja (hiperkinetski sindrom - ADHD; ADD) i dr. Smetnje se mogu javiti i kao međusobno kombinovane ili udružene sa neuropsihijatrijskim poremećajima emocija ili ponašanja kao što su tikovi, anksioznost, depresija, somatski poremećaji ili antisocijalno ponašanje. Neki oblici razvojnih poremećaja imaju tendenciju da menjaju formu ispoljavanja u različitim periodima života: npr. diskretna disfazija sa polaskom u školu može prerasti u ozbiljnu disleksiju, a netretirani hiperkinetski sindrom tokom školskog doba se često transformiše u neprilagođeno ponašanje u adolescenciji. Bez obzira na vreme prvog ispoljavanja, svim specifičnim razvojnim poremećajima zajedničko je da kompromituju procese usvajanja novih znanja kao i adaptaciju na nove situacije. Sistematske epidemiološke studije vezane za ovaj problem u našoj sredini nisu rađene a po podacima inostranih istraživanja njihova učestalost je preko 10%. Prema navodima Lai i saradnika, najmanje 12% populacije u osnovnoj školi ima razvojno determinisana ograničenja učenja i sazrevanja (Lai et al., 2001).

## **METODE RADA**

Istraživanje je podeljeno na dva dela. U prvom delu istraživanja testirano je 1600 učenika od I do IV razreda, iz sedam osnovnih škola sa područja Beograda. Testiranje je realizovano od strane logopeda/audiolingvиста sa dugogodišnjim iskustvom zaposlenih u Institutu za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora (IEFPG), testovima iz IEFPG baterije (Kostić i sar., 1983; Grupa autora, 2002). Korišćen je set od šest testova: Globalni artikuacioni test, Test za ispitivanje govorno-jezičke razvijenosti (test definicija i test pridevskih suprotnosti), Test za procenu vizuelne percepcije, Test za procenu kvaliteta lineacije, Test za procenu čitanja i test za procenu pisanja. Kriterijumi za odabir i primenu testova diktirani su ciljevima istraživanja, ranijim teorijskim i praktičnim iskustvima i uzrastom dece. Testiranje je bilo individualano a prosečno potrebno vreme po testu je od 4 do 10 minuta.

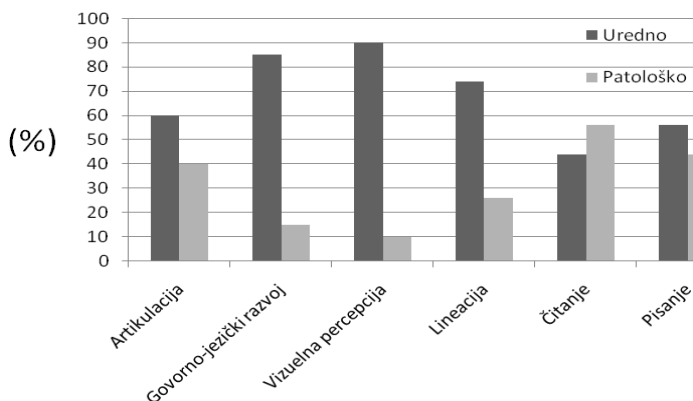
Drugi izvor podataka činili su rezultati obrade 3000 upitnika koje su popunjavali učesnici po realizaciji programa edukativnih seminara: „Specifični poremećaji u savladavanju školskih veština“ - na osnovu odluke Zdravstvenog saveta 153-02-489/2017-01, C-1-123/1; „Inkluzija po meri deteta“ i „Unapredimo dečiji razvoj“ - na

osnovu odluke Zavoda za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja 570-181/2016 odnosno 860-335/2012.

Sadržaj upitnika činilo je 11 pitanja na osnovu kojih se moglo zaključivati o: stručnom profilu učesnika seminara, dužini bavljenja profesionalnim radom, ranijim iskustvima u radu sa decom koja imaju neki od razvojnih poremećaja (medicinski potvrđen ili ne), stavu o pripremljenosti sistema i zaposlenih za primenu inkluzivnog obrazovanja u predškolskim i školskim ustanovama, ranijim iskustvima vezanim za edukativne seminare i mogućnostima implementacije stečenih znanja u praksi, očekivanjima od programa edukacija koje pohađaju i individualnim predlozima za unapređenje sopstvenog rada i kvaliteta nastave za učenike. Na ovom mestu vredi pomenuti upitnik kojim je grupa srpskih autora istraživala stepenpoznavanja genetske osnove nastanka poremećaja verbalne komunikacije. Upitnik je bio namenjen logopedima, oni su odgovorili na set pitanja i zaključeno je da je njihovo poznavanje osnova genetike na zavidnom nivou (Bogavac, Rakonjac, Jeličić, Punišić i Subotić, 2018).

## REZULTATI I DISKUSIJA

Rezultati testiranja 1600 učenika od I do IV razreda, opisanim setom testova, prikazani su na Grafikonu 1.



**Grafikon 1.** Zastupljenost poremećaja govora i jezika, vizuelne percepcije i grafomotorike, čitanja i pisanja kod učenika od I do IV razreda

**Figure 1.** Representation of speech and language, visual, perception, graphomotoric, reading and writing disorders, in students from 1st to 4th grade

Ispitivanje kvaliteta izgovora rezultovalo je podatkom da 40% ispitanika ima odstupanje u izgovoru - dislaliju, predominantno po tipu distorzije. Imajući u vidu činjenicu da se posle 7. godine svako odstupanje u izgovoru smatra patološkim (Templin, 1957; Vasić, 1971; Vuletić, 1990; Vladisavljević, 1981, Kašić, 2003; Punišić, 2012), u našem uzorku koji čine ispitanici starosti od 7 do 10 godina pojava distorzije makar i jednog glasa svrstava ih u patološku grupu. Učestalost dislalije bila je ujednačena od prvog do četvrtog razreda što govori o tome da nije reč o odstupanju razvojne prirode već se radi o patološkom obrazcu izgovora koji pretenduje da ostane

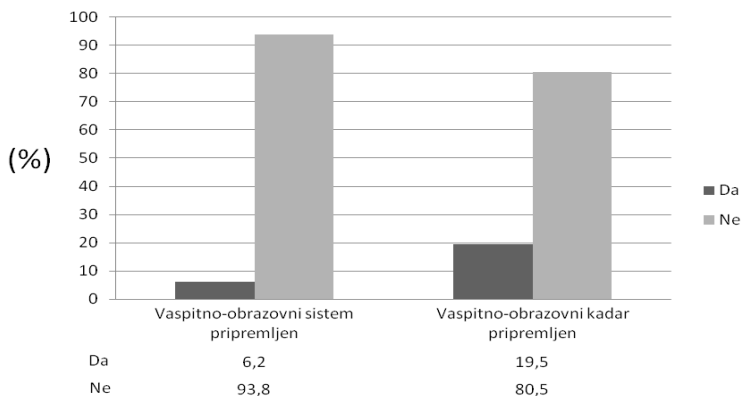


trajno obeležje artikulacije datog učenika. Slični rezultati, sa učestalošću dislalije od 36,1%, dobijeni su u istraživanu (Panić i Đorđević, 2015) na uzorku učenika II razreda. Tema zahteva kratak osvrt na visoku učestalost distorzovanih glasova kao fonetskog poremećaja koji po nekim rezultatima ne utiče na proces čitanja. Međutim, problematika distorzije glasova, posebno ukoliko zahvata glasove različitih glasovnih grupa u velikoj meri utiče na kvalitet razumljivosti govora, odnosno čitanja (Kristal, 1996; Punišić, 2012). U ovakvim slučajevima deficit ne ostaje samo u domenu fonetske već se uključuje i fonološka dimenzija. Najveći broj istraživača iz oblasti poremećaja čitanja (Ingram, 1981; Dinnsen, 1984; Grunwell, 1985; Stoel-Gammon & Dunn, 1985; Vladislavljević, 1991; Golubović, 2000; 2003; 2007), slaže se da je u njegovoj osnovi upravo fonološki deficit koji utiče na detetovu sposobnost da razvije obrazac razumljivog govora, da nauči da čita i da speluje. Ni pisanje ne ostaje intaktno u slučaju poremećaja izgovora, uslovljavajući auditivnu disgrafiju koja dolazi do izražaja u diktatu i u svim oblicima samostalnog pisanja. U ovom slučaju i pored normalnog fiziološkog prijema zvuka, ne postoji sposobnost auditivnog diferenciranja fonema zbog čega je otežano ili onemogućeno stvaranje jasne auditivne predstave, te se u pisanju često pojavljuje supstituent umesto adekvatnog slova. U ispitivanom uzorku kod 15% ispitanika detektovan je govorno-jezički deficit koji je u osnovi imao obeležja disfazije. Učenici iz grupe patološkog govora i jezika imali su oskudan rečnik, teškoće u verbalnoj organizaciji misaonog toka, poštovanju gramatičkih pravila, razumevanju i upotrebi apstraktnih pojmova. I ovaj podatak je blizak podacima koji su dobijeni u radovima Bišop (Bishop, 1994) ali i drugih autora koji govore da 10 do 12% populacije u osnovnoj školi ima SJP. Uzrok poremećaja čitanja u okviru SJP najčešće je iz domena fonološkog deficita što je u skladu sa rezultatima Golubović (Golubović, 2004) dok je uzrok poremećaja pisanja iz domena deficita u gramatici, tzv. jezička disgrafija. Pisanje može zadržati patološki obrazac čak i kod dece koja su do polaska u školu prevazišla disfaziju. Sledeća dva korišćena testa koja prate razvijenost vizuelne percepcije i kvaliteta lineacije, kroz procenu vizuelnog pamćenja, okulo-motorne i grafomotorne spremnosti, ustvari su testovi za procenu nivoa razvijenosti grafomotorike. Odstupanje na testu vizuelne percepcije i kvaliteta lineacije, detektovano kod 10% učenika (za zadatke vizuelne percepcije), odnosno kod 26% učenika (za zadatke lineacije), u velikoj meri utiče na uspešnost savladavanja školskih veština. Poznato je da i pored očuvanog vida pojedina deca ispoljavaju poremećaje vizuelnog pamćenja i diskriminacije zbog čega su neuspešna u zahtevu da crtaju po modelu (u konkretnom slučaju radilo se o precrtavanju kruga, kvadrata, trougla, romba i sedam tipova linija). Disleksična deca ne mogu da zadrže u pamćenju diskretne razlike koje postoje između nekih grafema, brojeva, oblika i kontura, nisu u stanju da u memoriji zadrže sliku reči pa tako čitaju reč svaki put kao da je prvi put vide. U osnovi urednog razvoj pisanja leži razvoj grube i fine motorike. Nivo postignuća u pisanju zavisi od brzine i kvaliteta pisanja: brzina se određuje prema broju slova napisanih u jednoj minuti a kvalitet se odnosi na čitljivost napisanih slova i lepotu njihove lineacije. Za realizaciju složene grafomotorne aktivnosti pisanja neophodna je uredna integracija proprioceptivnog, taktilnog, vizuelnog, auditivnog i kinestetičkog sistema (Pongračić, 2016). Testovima za procenu razvijenosti sposobnosti za čitanje i pisanje, u našem uzorku su nađena izrazita odstupanja u odnosu na norme u okviru svakog razreda. Smetnje u čitanju

imalo je 56% a smetnje u pisanju 44% učenika, od čega je 16% imalo kliničku sliku disleksije i 22% disgrafije.

Nađene greške u čitanju iz kategorije specifičnih disleksičnih simptoma bile su: zamenjivanja, dodavanja ili izostavljanja reči, slogova ili glasova, teškoće u povezivanju grafeme sa fonemom, teškoće u povezivanju slogova u reč, zamena vizuelno sličnih grafema, zamena fonetski sličnih fonema, teškoće u praćenju redova, teškoće u održavanju pravca prilikom čitanja, ponovno čitanje ili omisija čitavih redova, poremećaj ritma i tempa, čitanje napamet. Ispitanici koji su procenjeni kao loši čitači pokazali su teškoće i na varijablama fonološkog razvoja, posebno na glasovnoj sintezi i ponavljanju logatoma. Kod ostale dece iz grupe čitača sa greškama javljale su se greške u formi glasnog ili subvokalnog sricanja, neizražajnog čitanja, repeticije reči ili fraza i drugih pojava koje su rezultat nesavladane tehnike čitanja a ne simptoma disleksije. Slične kvalitativne podatke i visok postotak dece sa nesavladanom tehnikom čitanja dobili su Panić i Đorđević (Panić i Đorđević, 2013) kao i Jeličić i saradnici (Jeličić i sar., 2016) ispitujući čitanje dece mlađeg školskog uzrasta.

Poslednji nivo analize testiranih učenika bilo je ocenjivanje kvaliteta pisanja. U uzorku naših ispitanika detektovana je pojava specifičnih disgrafičnih simptoma kao što su: teškoće u povezivanju fonema s grafemom, zamene grafički ili fonetski sličnih grafema, „ogledalsko“ pisanje grafema ili brojeva, strukturalne pogreške (umetanje, dodavanje, premeštanje, izostavljanje grafema, slogova ili reči), sporost, neurednost, slabija čitljivost rukopisa, teškoće pri upotrebi pravopisnih i gramatičkih pravila, narušen osećaj za sintaksu. Ispitanici sa navedenim karakteristikama, prisutnim u manjoj ili većoj meri, ocenjeni su kao učenici sa disgrafičnim simptomima i kategorisani u grupu dece čije je pisanje ispod kalendarskog uzrasta.

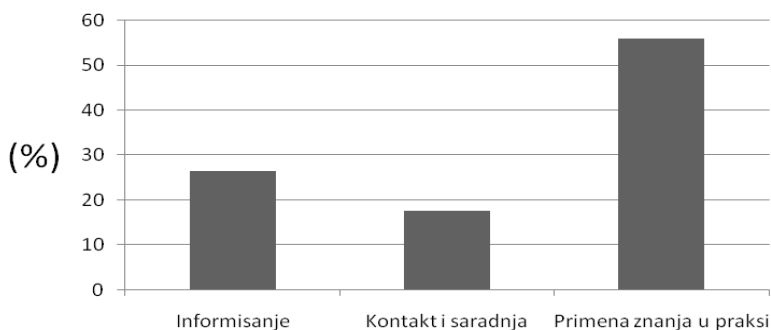


**Grafikon 2.** Stav ispitanika - učesnika seminara o pripremljenosti vaspitno-obrazovnog sistema i stručnog kadra za prihvata, vaspitanje i obrazovanje učenika sa smetnjama u razvoju

**Figure 2.** Attitude of respondents-participants of the seminar on the preparation of the educational system and the professional staff for the acceptance, education and training of students with developmental problems

Drugi izvor podataka činili su rezultati obrade 3000 upitnika koje su popunjavali vaspitači, nastavnici razredne nastave, predmetni nastavnici, pedagozi, psiholozi i logopedi po realizaciji programa edukativnog seminara.

Grafikon 2. pokazuje da se 93,8% učesnika izjasnilo da predškolski i školski sistem nije adekvatno pripremljen za vaspitanje i obrazovanje dece sa smetnjama u razvoju dok je 80,5% učesnika iznelo stav da vaspitno-obrazovni kadar nije pripremljen za izradu i impementaciju programa namenjenog deci sa smetnjama u razvoju.



**Grafikon 3.** Očekivanja ispitanika od prisustva edukativnom seminaru

**Figure 3.** Participants' expectations from the attendance on an educational seminar

U odnosu na očekivanja od prisustva seminaru 55,9% ispitanika iznelo je stav da je seminaru prisustvovalo sa ciljem da stečena znanja primeni u radu sa decom. Radi sticanja informacija o temi seminara prisustvovalo je 26,5% ispitanika, dok je 17,6% imalo kao motiv ostvarivanje kontakta i uspostavljanje saradnje sa realizatorima seminara. Dobijeni rezultati ukazuju na probleme sa kojima se sreće vaspitno-obrazovni kadar u radu sa decom koja imaju teškoće u razvoju uključujući i teškoće u sticanju sposobnosti za školovanje. Uzroke problematike u velikoj meri pripisuju neadekvatnim sistemskim rešenjima i nedovoljnoj edukaciji za rad sa ovom populacijom dece. Međutim, ohrabrujuće je to što veliki broj ispitanika pokazuje spremnost za dodatnom edukacijom u cilju prepoznavanja dece sa smetnjama u razvoju, prilagođavanja edukativnog pristupa individualnim potrebama i generalno unapređenja vaspitno-obrazovnog procesa.

## ZAKLJUČAK

Istraživanja za srpski jezik ali i za druge jezike pokazuju da poslednjih godina dolazi do porasta broja dece sa govorno-jezičkim poremećajima i u skladu sa tim, povećava se broj „rizične dece“ za nastanak specifičnih poremećaja razvoja sposobnosti za školovanje. Rezultati dobijeni u ovom istraživanju su u saglasnosti sa takvim trendom i ne samo da ukazuju na porast broja dece sa poremećajima u pogledu parametara koje smo pratili već i na pojavu istovremenog javljanja dva ili više poremećaja kod istog ispitanika. Zabrinjavajuće je što su dijagnostika a time i tretman izostali za najveći broj ove dece, čime su oni bili uskraćeni za adekvatnu pomoć u savladavanju teškoća koje imaju. U radu je ukazano na vezu između poremećaja verbalne komunikacije i

specifičnih poremećaja razvoja sposobnosti za školovanje. Analizom rezultata upitnika pokazalo se da stručnjaci, uključeni u vaspitanje, obrazovanje i tretman, kao prepreku za uspešan rad sa decom koja imaju teškoće u učenju navode nesprijetnost i neadekvatnu organizovanost vaspitno-obrazovnog sistema u odnosu na specifične potrebe dece. Pored ovoga učesnici u anketi iskazali su i sopstvenu nekompetentnost u izradi i realizaciji plana i programa za decu sa smetnjama u razvoju. Činjenica sa visokom pozitivnom vrednošću jeste iskazivanje potrebe i istovremeno visoke spremnosti i motivisanosti stručnjaka za dodatnom edukacijom u cilju unapređenja vaspitno-obrazovnog rada.

## LITERATURA

1. Berninger, V., & May, M. (2011). Evidence-based diagnosis and treatment for specific learning disabilities impairing written and/or oral language. *Journal of Learning Disabilities*, 44 (2), 67-3.
2. Bishop, D.V.M. (1994.) Is specific language impairment a valid diagnostic category? Genetic and psycholinguistic evidence. MRC Applied Psychology Unit, Phil. Trans. R. Soc. Lond. B, 346, 105-111.
3. Bogavac, I., Rakonjac, M., Jeličić, Lj., Punišić, S., Subotić, M. (2018). The overall knowledge of genetics in Serbian speech and language pathologists. *European Journal of Special Needs Education*. <http://dx.doi.org/10.1080/08856257.2018.1553136>
4. Bojanin, S. (1985). *Neuropsihologija razvojnog doba i opšti reedukativni metod*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
5. Bošković, D. (2012). Problemi disleksije i načini njenog prevazilaženja u učenju stranog jezika. *Komunikacija i kultura*, 3(3), 221-256.
6. Brakus, R. (2000). *Multidimenzionalni pristup u proceni razvojnih disleksija i disgrafija* (Doktorska disertacija). Beograd: Univerzitet u Beogradu, Defektološki fakultet.
7. Brakus, R. (2003). *Razvojna disleksija i disgrafija*. Beograd: Zadužbina Andrejević.
8. Catts, H. W., Fey, M. E., Tomblin, J. B., & Zhang, X. (2002.) A longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 45(6), 1142-1157.
9. Connor, C. M., Morrison, F. J., & Slominski, L. (2006). Preschool instruction and children's literacy skill growth. *Journal of Educational Psychology*, 98(4), 665-689.
10. Cronin, E. M. (1997). *A Step-by-Step Program for Helping Your Child Improve Reading, Writing, Spelling, Comprehension and Self-Esteem. Helping Your Dyslexic Child*. USA.
11. Čudina-Obradović, M. (2002). *Čitanje prije škole: priručnik za roditelje i odgojitelje*. Zagreb: Školska knjiga.
12. Čudina-Obradović, M. (2008). Spremnost za školu: višestrukost značenja pojma i njegova savremena upotreba. *Odgovorne znanosti*, 10(2), 285-300.
13. Dickinson, D. K., McCabe, A., Anastasopoulos, L., Peisner-Feinberg, E. S., & Poe, M. D. (2003). The comprehensive language approach to early literacy: The interrelationships among vocabulary, phonological sensitivity, and print knowledge among preschool-aged children. *Journal of Educational Psychology*, 95(3), 173-184.
14. Dinnsen, D. (1984). Methods and empirical issues in analyzing misarticulation. In M. Elbert, D. Dinnsen, G. Wismer (Ed.), *Phonological theory and the misarticulating child* (pp. 5-17). ASHA Monographs, 22.
15. DSM-IV (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder*. Fourth Revised Edition of the Diagnostic and Statistical Manual of the American Psychiatric Association.

16. Duranović, M., Ibrahimagić, A., Bajramović, J., i Toromanović, N. (2011). Prevalenca teškoća čitanja u djece osnovnoškolske dobi. *Defektologija*, 17(1), 12-16.
17. Elias, R. (2014). *Dyslexic Learners: An Investigation into the Attitudes and Knowledge of Secondary School Teachers in New Zealand* (Doctoral thesis). New Zealand: University of Auckland.
18. Farrag, A. F, el-Behary, A. A., & Kandil, M. R. (1988). Prevalence of specific reading disability in Egypt. *Lancet*, 2 (8615), 837-839.
19. Golubović, S. (1998). *Klinička logopedija II*. Beograd: Univerzitet u Beogradu.
20. Golubović, S. (2000). *Disleksija*. Beograd: Univerzitet u Beogradu.
21. Golubović, S. (2003). Taksonomija fonoloških poremećaja. *Istraživanja u defektologiji* 2, 77-95.
22. Golubović, S. (2004). Fonološko procesiranje kod dece sa jezičkim poremećajima i poremećajima čitanja. *Pedagogija*, 2, 32-40.
23. Golubović, S. (2006). *Razvojni jezički poremećaji*. Beograd, Društvo defektologa Srbije: Merkur.
24. Golubović, S. (2007). *Fonološki poremećaji*. Beograd: Društvo defektologa Srbije.
25. Golubović, S. (2011). *Diskelsija, disgrafija, dispraksija*. FASPER, Beograd: Merkur.
26. Grunwell., P. (1985). *Phonological assessment of child speech*. San Diego, CA: College-Hill Press.
27. Grupa autora, (2002). *IEFPG Baterija testova*. Beograd: IEFPG.
28. HUD - Hrvatska udruga za disleksiju (1998). Bilten, 1(1), Zagreb.
29. ICD-10 (1992). *The Classification of Mental Behavioral Disorders, Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines*. Geneva: World Health Organization.
30. Ingram, D. (1981). *Procedures for the Phonological Analysis of Children's Language*. Baltimore, Md.: University Park Press, 167.
31. Jeličić, Lj., Vujović, M., i Stevović, N. (2016). *Čitanje i pisanje - od stimulacije do uspešno savladane tehnike*. Beograd: CUŽA-IEFPG.
32. Jovanović, G. (2014). *Analiza specifičnosti dece sa diskalkulijom* (Doktorska disertacija). Kragujevac: Univerzitet u Kragujevcu, Medicinski fakultet.
33. Kašić, Z. (2003). *Fonetika*. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Defektološki fakultet.
34. Kostić, Đ., Vladislavljević, S., i Popović, M. (1983). *Testovi za ispitivanje govora i jezika*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
35. Krishnan, G., & Tiwari, S. (2011). Revisiting the acquired neurogenic stuttering in the light of developmental stuttering. *Journal of Neurolinguistics*, 24, 383-396.
36. Kristal, D. (1996). *Kembrička enciklopedija jezika*. Beograd: Nolit.
37. Krstić, N. (2002). Specifični razvojni poremećaj: otkrivanje i intervencije. *Psihijatrijski dani*, 34(3-4), 215-236.
38. Lai, C. S., Fisher, S. E., Hurst, J. A., Vargha-Khadem, F., & Monaco, A. P. (2001). A forkheaddomain gene is mutated in a severe speech and language disorder. *Nature*, 4(413), 519-523.
39. Lonigan, C. J., Burgess, S. R., & Anthony, J. L. (2000). Development of emergent literacy and early reading skills in preschool children: evidence from a latent-variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 36(5), 596-613.
40. Matanović-Mamužić M. (1982). *Teškoće u čitanju i pisanju*. Zagreb: Školska knjiga.
41. Miles, T.R. (2004). Some problems in determining the prevalence of dyslexia. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2(5), 5-12.
42. Miles, T., & Miles, E. (2000). *Dyslexia and Mathematics*. London: Routledge.
43. Mitić, M. (1999). *Korelacija govorno-jezičke razvijenosti, zrelosti rukopisa i lateralizovanosti pokreta kod dece sa disgrafijom* (Magistarska teza). Beograd: Univerzitet u Beogradu, Defektološki fakultet.
44. MKB-10 (2010). *Međunarodna statistička klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema, Deseta revizija*, Knjiga 1. Beograd: Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“.

45. Nag, S., & Snowling, M. J. (2012). School underachievement and specific learning difficulties. In Rey, J. M. (Ed.), *IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health*. Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions
46. Panić, M., i Đorđević V. (2015). Uticaj fonološke razvijenosti na sposobnost čitanja. *Nastava i vaspitanje*, 4, 769-779.
47. Panić, M., i Đorđević, V. (2013). Lexical Development in Children with Phonological Disorders. Verbal Communication Quality, Interdisciplinary Research II, LAAC, IEPSP, Belgrade, 185-205.
48. Panić, M., Đorđević, V., i Nenadović, V. (2016). Importance of early speech and language treatment for the prevalence of school skills disorders. In S. Punišić, S. Maksimović, V. Nenadović (Ed.), *Treatment of verbal communication disorders in children with combined pathology*, (pp. 261-312). Belgrade: IEPSP, LAAC.
49. Pavlović-Babić, D. (2013). *Procena veštine čitanja u školskom kontekstu. Teorijski i primenjeni aspekti psihologije čitanja*. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet.
50. Pongračić, L. (2016). *Diferencirano poučavanje u nastavi slovpisa* (Diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
51. Puljizević, M. (2016). *Dyslexia and Dysgraphia - early prevention and rehabilitation*. (Masterwork). Pula: Juraj Dobrila University, Faculty of Educational Sciences.
52. Punišić, S. (2012). *Artikulaciono-akustički i auditivni aspekt odstupanja glasova u patološkom izgovoru* (Doktorska disertacija). Beograd: Univerzitet u Beogradu, Studije pri Univerzitetu.
53. Punišić, S., Subotić, M., i Pantelić, S. (2008). A longitudinal Study of Verbal Communication Disorders in Children Included in the KSAFA System. In M. Sovilj., B. Bojanova., M. Skanavis., & S. Pantelić (Ed.), *Early Prevention in Children with Verbal Communication Disorders*, (pp. 106-112). Belgrade.
54. Punišić, S., Subotić, M., i Žikić, V. (2016). Holistic approach in treatment of children with verbal communication pathology and reflection on social integration, In S. Punišić, S. Maksimović, & V. Nenadović (Ed.), *Treatment of verbal communication disorders in children with combined pathology*, (pp. 1-134). Belgrade: IEPSP, LAAC.
55. Punišić, S., Subotić, M., & Žikić, V. (2014). Significance of the holistic approach in diagnosis of verbal communication disorders. 4th International Congress on Early Prevention in Children with Verbal Communication Disorders, Proceedings (pp. 167-176), Bulgaria, Varna.
56. Punišić S., Maksimović S., i Subotić M (2018). Prednosti KSAFA sistema u dijagnostici poremećaja verbalne komunikacije. U M. Nikolić & M. Vantić-Tanjić (Ur.) *Unapređenje kvalitete života djece i mladih*, Zbornik radova sa IX Međunarodno naučno-stručne konferencije „Unapređenje kvalitete života djece i mladih“ (str. 121-134). Tuzla: Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih Tuzla.
57. Raduly-Zorgo, E., Smythe, I., & Gyarmathy, E. (2010). *Dyslexia: A Guide for tutors*. Beograd: Merkur.
58. Rončević, B. (2005). Individualne razlike u razumijevanju pri čitanju. *Psihologijske teme*, 14(2), 55-77.
59. Rončević-Zubković, B. (2010). Ustrojstvo radnog pamćenja i njegova uloga u jezičnom procesiranju. *Psihologijske teme*, 19(1), 1-29.
60. Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (2003). (Ed.) *Key Competencies for A Successful Life and a Well-Functioning Society*. Cambridge: Hogrefe & Huber Publishers.
61. Schulte-Korne, G. (2010). The prevention, diagnosis, and treatment of dyslexia. *Dtsch Arztebl Int.*, 107(41), 718-726.
62. Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Fletcher, J. M., & Escobar, M. D. (1990). Prevalence of reading disability in boys and girls. Results of the Connecticut Longitudinal Study. *JAMA*, 264(8), 998-1002.

63. Siegel, L. S. (2006). Perspectives on dyslexia. *Paediatrics Child Health*, 11(9), 581-587.
64. Slavnić, S., i Deljanin, L.J. (2008). Proces inkluzije u beogradskim školama. U Z. Matejić-Đuričić (Ur.) *U susret inkluziji-dileme teorije i prakse* (str. 107-137). Beograd: Univezitet u Beogradu, FASPER, CID.
65. Snowling, M. J., & Griffiths, Y. M. (2003). Individual differences in dyslexia. In T. Nunes, P. Bryant (Ed.), *Handbook of children's literacy*, (pp. 383-402). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
66. Sovilj, M., Bedričić, B., Stokić, M., Vujović, M., Maksimović, S., Bojović, J., Vukić, M., Savić, S., Zoraja, A., i Portić, D. (2013). *Protokol za optimizaciju dečijih potencijala za učenje*. CUŽA-IEFPG, Beograd: Draslar Partner.
67. St. Louis, K. O., Bakker, K., Myers, F. L., Raphael, L. J. (2010). *Cluttering: International Encyclopedia of Rehabilitation*. <http://cirrie.buffalo.edu/encyclopedia/en/article/262/>
68. Stanković-Đorđević, M. (2004). Kako pomoći deci da uče čitanje? - problem disleksije. *Pedagoška stvarnost*, 50(7-8), 643-652.
69. Stoel-Gammon, C., & Dunn, C. (1985). *Normal and Disordered Phonology in Children*. Baltimore, Md.: University Park Press.
70. Tani, T., & Sakai, Y. (2011). Analysis of five cases with neurogenic stuttering following brain injury in the basal ganglia. *Journal of Fluency Disorders*, 33, 1-23.
71. Templin, M. (1957). *Certain Language Skills in Children: Their Development and Interrelationships*. Mineapolis: The University of Minnesota Press.
72. Van Zaalen, Y., Wijnen, F., & De Jonckere, P. H. (2011). The assessment of cluttering: rationale, tasks and interpretation. In D. Ward & K. Scaler Scott (Ed.), *Cluttering: A Handbook of Research, Intervention and Education*, (pp. 3-28). New York: Psychology Press.
73. Vandewalle, E., Boets, B., Ghesquire, P., & Zink, I. (2010). Who is at risk for dyslexia? Phonological Processing in Five to Seven Year Old Dutch Speaker Children with SLI. *Scientific Studies of Reading*, 14(1), 58-84.
74. Vasić, S. (1971). *Razvitak artikulacije kod dece na uzrastu od tri do devet godina*. Beograd: Naučna knjiga.
75. Vladislavljević, S. (1981). *Poremećaji izgovora*. Beograd: Privredni pregled.
76. Vladislavljević, S. (1991). *Disleksija i disgrafija*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
77. Volman, M. J. M., Van Schendel, M., & Jongmans, M. J. (2006). Handwriting Difficulties in Primary School Children: A Search for Underlying Mechanisms. *American Journal of Occupational Therapy*, 60, 451-460.
78. Vuković, M., Čalasan, S., Jovanović-Simić, N., & Kulić, M. (2015). Procena disgrafije kod dece mlađeg školskog uzrasta. *Biomedicinska istraživanja*, 6(1), 11-17.
79. Vuletić, D. (1990). *Test artikulacije*. Zagreb: Sveučilišta u Zagrebu, Fakultet za defektologiju.
80. Ward, D. (2006). *Stuttering and Cluttering: Frameworks for understanding and treatment*. Hove and New York: Psychology Press, Taylor & Francis Group.
81. Ziegler, J. C., & Goswami, U. (2005). Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: A psycholinguistic grain size theory. *Psychological Bulletin*, 131, 3-29.

## NAPOMENA

Istraživanje je rezultat rada na projektima OI 178027 i TP 32032 koje je finansiralo Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.





# STAVOVI OPĆE POPULACIJE PREMA ZAPOŠLJAVANJU OSOBA S ONESPOSOBLJENJEM

## PUBLIC ATTITUDES TOWARD EMPLOYMENT OF PERSONS WITH DISABILITY

Milena NIKOLIĆ, Medina VANTIĆ-TANJIĆ

Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Tuzla, Bosna i Hercegovina

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Zanimanje u velikoj mjeri određuje život pojedinca i često za njega ima veći značaj u odnosu na sve druge socijalne uloge u odrasloj dobi. Zanimanje ima isti značaj i za osobe s onesposobljenjem, te i one žele biti doživljene u svjetlu radnih postignuća. Ciljevi istraživanja su utvrditi da li u općoj populaciji postoje razlike u odabiru preferirajućeg modela zapošljavanja osoba s onesposobljenjem u odnosu na vrstu onesposobljenja i kakve stavove prema zapošljavanju ovih osoba ispoljava opća populacija u odnosu na vrstu onesposobljenja i preferirani model zapošljavanja. Uzorak je formiran metodom slučajnog izbora i činilo ga je ukupno 226 ispitanika. Stavovi opće populacije prema zapošljavanju osoba s određenom vrstom onesposobljenja ispitani su Upitnikom za procjenu stavova prema osobama s intelektualnim teškoćama (Burge et al., 2007), a isti je za ispitivanje stavova prema zapošljavanju osoba s oštećenjem vida i osoba s motoričkim poremećajima modificiran. Rezultati istraživanja su pokazali da opća populacija smatra da bi u segregacijskom modelu zapošljavanja osobe s intelektualnim teškoćama teško kontrolirale svoje emocije na radnom mjestu i da imaju prepreke u obavljanju posla zbog svog stanja, dok bi u integracijskom modelu ove osobe tražile više kontrole kako bi se rad uspješno obavio i smatraju da poslodavci misle da nemaju potrebne vještine za obavljanje posla. U segregacijskom modelu zapošljavanja navise kontrole za uspješno obavljanje rada trebale bi osobe s motoričkim poremećajima, dok u integracijskom modelu rada osobe s oštećenjem vida ne bi teško kontrolirale svoje emocije na radnom mjestu.

**Ključne riječi:** vrsta onesposobljenja, segregacijski model zapošljavanja, integracijski model zapošljavanja

### ABSTRACT

Vocation largely determines the life of person and very often it is for him more important in relation to other social roles in adult life. Vocation has same importance for persons with disabilities and they too want to be experienced in light of work achievements. The aims of research were to determine whether in public population exist differences in selecting employment models for persons with disabilities in regard to type of disabilities and what kind of attitudes toward employment express general population in regard to type of disabilities and prefer employment models. The sample was form by random selection method and it has 226 respondents in total. The attitudes of general population toward employment of persons with disabilities were assessed with Questionnaire for Assessing Attitudes toward Persons with Intellectual Disabilities (Burge et al., 2007) and the Questionnaire was modified for assessment of attitudes toward employment of persons with visual impairment and persons with motor disabilities. Results shows that general population think that in segregation employment model persons with intellectual disabilities would hardly control they emotions at the work place and that they have barriers in work because of their condition, whence in the integration employment model they would demand more control in order to work successfully and they

believe that employer think that they do not have skills for job well done. In segregation employment model most control for successful job done need persons with motor disabilities, whence in the integration employment model persons with visual impairments would not hardly control they emotions on the work place.

**Key words:** type of disabilities, segregation employment model, integration employment model

## UVOD

Globalni razvoj društva, ekonomske promjene i stil života, uvjetovali su da se čovjek kroz rad ostvaruje i samopotvrđuje. Danas, provedemo jedan dio života pripremajući se rad, a zatim veliki dio života u radu (Radić-Šestić i Milanović-Dobrota, 2011). Rad ima ekonomsku, socijalnu i psihološku vrijednost za pojedinca te značajno pridonosi socijalnoj uključenosti u zajednicu (Skočić Mihić i Kiš-Glavaš, 2009). Wiegand (2009) navodi da ako nekoga pitate tko je on najvjerojatnije će prvi odgovor biti zanimanje ili posao koji radi. Posao koji obavljamo definira nas na takav način da nas ništa drugo kao zanimanje ne može opisati u nekoliko riječi. Iz zanimanja se nagovještava naš socioekonomski status, nivo obrazovanja i opća uloga u društvu. Zanimanje koje netko obavlja često ima veći značaj u odnosu na obiteljski status, nacionalnost, vjersku pripadnost ili rasu. Autorica ističe da nije iznenađujuće očekivati da zanimanje ima isti značaj i za osobe s onesposobljenjem, jer i one žele biti doživljene u svjetlu svojih postignuća u društvu u kojem žive. Uspjeh u poslu, procijenjen od strane društva, može doslovno redefinirati neku osobu tako da drugi članovi društva zaborave na onesposobljenje i da se umjesto toga fokusiraju na ono što osoba doista jeste. Pravo na rad osoba s onesposobljenjem je pitanje koje je unutar socijalnog modela odnosa prema onesposobljenju dobilo značajno mjesto, jer se ne može govoriti o punoj participaciji ovih osoba u društvu i jednakim mogućnostima bez njihovog zapošljavanja. Zapošljavanje je krajnji cilj procesa rehabilitacije. U članu 27. UN Konvencije o pravima osoba s invaliditetom se ističe pravo ovih osoba da rade, na jednakoj osnovi s drugima, što uključuje pravo zarađivanja za život radeći na slobodno izabranom poslu ili prihvaćenom poslu na tržištu rada i radnom okruženju koje je otvoreno, inkluzivno i dostupno osobama s onesposobljenjem (UN, 2006). Osobe s onesposobljenjem se, kada je u pitanju zapošljavanje, susreću sa značajnim teškoćama pri ulasku i zadržavanju na tržištu rada, te i dalje imaju nižu stopu sudjelovanja na tržištu rada i veću stopu nezaposlenosti u odnosu na osobe tipične populacije, što ukazuje na to da se još puno toga mora uraditi kako bi se postigla puna participacija i jednakost u zapošljavanju (Bliksvær, 2018). Kako bi se premašile barijere u zapošljavanju osoba s onesposobljenjem diljem svijeta koriste se različiti mehanizmi kao što su: zakoni i regulative, prilagođene intervencije, radno osposobljavanje i trening, samozapošljavanje i mikrofinanciranje, socijalna zaštita, rad na promjeni stavova (WHO, 2011). Međutim, i pored provođenja različitih intervencija, čiji stupanj uspjeha nije uvijek mjerljiv odnosno ne može se evaluirati (Greve, 2009), i dalje postoji veliki jaz između stope zaposlenosti osoba s onesposobljenjem s jedne strane i osoba bez onesposobljenja s druge strane. Geiger, van der Wel & Tøge (2017) su ispitivali jaz između stope zapošljavanja osoba s onesposobljenjem i osoba tipične populacije na području Europe, a rezultatus pokazali da neke zemlje kao što su Švicarska i Finska konstantno imaju manji jaz, dok druge (posebno Mađarska) imaju veći jaz. Najmanji

jaz imaju zemlje centralne Europe, nordijske zemlje i Italija. Greve (2009) je proveo analizu tržišta rada za osobe s onesposobljenjem u Europskim zemljama koja ukazuje na nekoliko trendova i to: da postoji jaka veza između onesposobljenja, zapošljavanja i obrazovanja, da je situacija daleko gora za žene s onesposobljenjem nego za muškarce, te da osobe s intelektualnim teškoćama i mentalnim bolestima imaju veće poteškoće pri ulazu i zadržavanju na tržištu rada. Grammenos (2013) navodi da na nivou Europske Unije (EU) oko 47% osoba s onesposobljenjem je zaposleno, dok stopa zaposlenosti osoba tipične populacije iznosi 72%. EU prosjek iznosi 67%. Jaz u zapošljavanju iznosi oko 25%. Stopa nezaposlenosti osoba s onesposobljenjem starosne dobi 25-64 godine je 17%, dok je stopa nezaposlenosti osoba tipične populacije 10%. EU prosjek je 11%. Watson, Banks, & Lyons (2015) su analizirajući Nacionalnu anketu o onesposobljenju u Irskoj uočili da je stopa zaposlenosti osoba s onesposobljenjem veoma niska i iznosi 29%. Zaposlenost je povezana sa stupnjem obrazovanja, dok je nedostatak interesiranja za zaposlenjem najviši kod osoba s nižim nivoom obrazovanja. Veće interesiranje za zapošljavanjem ispoljavaju osobe koje su već radile u odnosu na osobe koje nikada nisu bile zaposlene. Grammenos (2013) ističe da stopa nezaposlenosti osoba s onesposobljenjem u EU raste u odnosu na stupanj onesposobljenja, pa tako stopa nezaposlenosti osoba s težim onesposobljenjem iznosi 28%, osoba s umjerenim onesposobljenjem 15% i osoba s lakšim onesposobljenjem 10%. Gotovo 45 milijuna radno sposobnih osoba (između 15 i 64 godina) u 28 Europskih zemalja navodi da ima onesposobljenje koje im onemogućava obavljanje osnovnih aktivnosti, a što predstavlja 14% radno sposobne populacije (Eurostat, 2015). Podaci pokazuju da u sferi zapošljavanja osoba s onesposobljenjem i dalje postoji diskriminacija, a s čime se slažu i građani Europe jer smatraju da je diskriminacija najraširenija u području zapošljavanja u odnosu na druge sfere života (Special Eurobarometer 393, 2012). Analiza stavova javnosti prema osobama s onesposobljenjem u Irskoj je, između ostalog, pokazala da samo 18% ispitanika vjeruje da osobe s onesposobljenjem imaju jednake mogućnosti u pogledu zapošljavanja (National Disability Authority, 2017). Nekoliko studija koje su istraživale stavove opće populacije prema osobama s onesposobljenjem pokazuju da ove osobe često ispoljavaju visok stupanj socijalne distance prema osobama s onesposobljenjem (Angermeyer & Dietrich, 2006; Aromaa, Tolvanen, Tuulari, & Wahlbeck, 2011; Tanaka, Inadomi, Kikuchi, & Ohta, 2004; sve prema Vornholt et al., 2018). U radnom okruženju uočena socijalna distanca se može posmatrati kao pristrasnost u pogledu sposobnosti radnika s onesposobljenjem (Burge, Ouellette-Kuntz, & Lysaght, 2007; Ross, 2004; Scheid, 2005; sve prema Vornholt et al., 2018) tako da se ove osobe doživljavaju kao bespomoćne, bez kapaciteta za razvoj (Prins, 2013; prema Vornholt et al., 2018) i bez sposobnosti da postignu sličan stupanj radnog učinka kao njihove kolege (Vornholt et al., 2018). Istraživanja iz Hrvatske pokazuju da građani smatraju da osobe s onesposobljenjem ne bi bile manje produktivne na radnom mjestu (Najman Hidžman, Leutar i Kancija, 2008), te da ove osobe mogu stupiti u radni odnos (Ranogajec, 2017). S druge strane rezultati istraživanja Slikker (2009) pokazuju da 28,6% građana Gane smatra da bi osobe s onesposobljenjem bile manje produktivne u radu, dok čak 44,3% građana nije dalo odgovor na ovo pitanje. 60% građana smatra da će osobe s onesposobljenjem teže doći do posla, a kao glavnu prepreku u nalaženju posla smatraju negativne stavove društva prema ovim osobama. Građani Jordana, njih

19,1%, smatraju da osobe s onesposobljenjem mogu raditi bilo gdje, ali uz kontinuiranu superviziju, dok s druge strane njih 42,3% smatra da su osobe s onesposobljenjem ovisne o drugima na radnom mjestu (Al Tarawneh, 2016). Siperstein, Romano, Mohler, & Parker (2005) su u sklopu istraživanja stavova potrošača prema kompanijama koje zapošljavaju osobe s onesposobljenjem procjenjivali i percepciju onesposobljenja od strane potrošača, te su došli do rezultata da je samo nekoliko ispitanika pomislilo na intelektualne teškoće kada su čuli pojam onesposobljenje (svega 2% ispitanika). Pojam „onesposobljenje“ je većinu ispitanika, pa čak i one koji imaju člana obitelji s onesposobljenjem ili su imali iskustva u radu s osobama s onesposobljenjem, asociirao na fizičko oštećenje. Staniland (2011) je analizirajući Britansku anketu o društvenim stavovima iz 2009. godine uočio da 85% Britanaca smatra da su osobe s onesposobljenjem kao i sve druge osobe u društvu. Međutim, 8 od 10 ispitanika smatra da su predrasude prema osobama s onesposobljenjem i dalje široko rasprostranjene. Autor uočava da opća populacija ispoljava „dobronamjerne predrasude“ prema osobama s onesposobljenjem, jer značajan broj ispitanika (4 od 10) smatra da su ove osobe manje sposobne u odnosu na osobe bez onesposobljenja, dok tri četvrtine ispitanika smatra da o ovim osobama treba brinuti povremeno ili većinu vremena. Također, ističe da ljudi jednostavno nemaju ili pozitivne ili negativne stavove prema njima, već vrsta oštećenja i društvena situacija utječu na smjer stavova. Ljudi se najugodnije osjećaju u interakciji s osobama s fizičkim i senzornim oštećenjima, dok se najneugodnije osjećaju u interakciji s osobama s intelektualnim teškoćama i osobama s mentalnim poremećajima, kao i s osobama s onesposobljenjem koje su na odgovornim funkcijama. Problem istraživanja u ovom radu su stavovi opće populacije prema zapošljavanju osoba s onesposobljenjem u odnosu na vrstu onesposobljenja. Željelo se vidjeti da li se stavovi opće populacije prema zapošljavanju osoba s onesposobljenjem razlikuju u pogledu preferiranog modela zapošljavanja i u odnosu na vrstu oštećenja. Ciljevi istraživanja su utvrditi da li u općoj populaciji postoje razlike u odabiru preferirajućeg modela zapošljavanja osoba s onesposobljenjem u odnosu na vrstu onesposobljenja i kakve stavove prema zapošljavanju ovih osoba ispoljavaju ispitanici opće populacije u odnosu na vrstu onesposobljenja i preferirani model zapošljavanja.

## **METODE RADA**

### **Uzorak istraživanja**

Uzorak ispitanika formiran je metodom slučajnog izbora i činilo ga je ukupno 236 ispitanika. Ispitanici su podijeljeni u tri skupine i to: skupinu kod koje su ispitivani stavovi prema zapošljavanju osoba s intelektualnim teškoćama (N=80), skupinu kod koje su ispitivani stavovi prema zapošljavanju osoba s oštećenjem vida (N=91) i skupinu kod koje su ispitivani stavovi prema zapošljavanju osoba s motoričkim poremećajima (N=65). U dalju obradu podataka nisu uzeti upitnici na kojima su se ispitanici izjasnili da osobe s određenom vrstom onesposobljenja ne trebaju radi i to 3 upitnika o stavovima prema zapošljavanju osoba s intelektualnim teškoćama, 3 upitnika o stavovima prema zapošljavanju osoba s oštećenjem vida i 4 upitnika o stavovima prema zapošljavanju osoba s motoričkim poremećajima. U dalju analizu stavova uključeni su upitnici 226 ispitanika i to: 77 upitnika o stavovima prema zapošljavanju osoba s intelektualnim teškoćama, 88 upitnika o stavovima prema

zapošljavanju osoba s oštećenjem vida i 61 upitnik o stavovima prema zapošljavanju osoba s motoričkim poremećajima.

### Mjerni instrument

Stavovi opće populacije prema zapošljavanju osoba s određenom vrstom onesposobljenja ispitani su Upitnikom za procjenu stavova prema osobama s intelektualnim teškoćama (Questionnaire of Attitudes toward Individuals with Intellectual Disabilities; Burge et al., 2007). Upitnik je za ispitivanje stavova prema zapošljavanju osoba s oštećenjem vida i osoba s motoričkim poremećajima modificiran, tako da je u varijablama pojam „osobe s intelektualnim teškoćama“ zamijenjen pojmom „osobe s oštećenjem vida“ odnosno pojmom „osobe s motoričkim poremećajima“. Upitnik je podijeljen u dva dijela i to: opći dio i anketna pitanja. Općim dijelom Upitnika prikupljeni su podaci o ispitanicima i najboljem modelu zapošljavanja osoba s određenom vrstom onesposobljenja. Anketni dio upitnika činilo je 12 tvrdnji na koje su ispitanici odgovarali sa „Da“ ili „Ne“. U cilju lakše analize stavova, pitanja su grupirana u tri područja i to: Utjecaj na radno mjesto, Utjecaj na druge radnike i Prepreke zapošljavanju. U ovom istraživanju vrijednost Cronbachovog  $\alpha$  koeficijenta iznosila je 0,730.

### Način provođenja istraživanja

Istraživanje je provedeno anketiranjem ispitanika slučajnim odabirom, a obuhvaćeno je područje Tuzlanskog kantona u Bosni i Hercegovini. Ispitanicima je objašnjena svrha istraživanja i anketirani su samo oni ispitanici koji su pristali sudjelovati u istraživanju. Ispitanici su individualno popunjavali Upitnik, a dodatna pojašnjenja u vezi eventualnih nejasnoća dobili su od anketara. Svaka od tri skupine ispitanika popunjavala je isti upitnik za procjenu stavova prema zapošljavanju, ali prilagođen u odnosu na ciljnu skupinu osoba s onesposobljenjem. Na ovaj način se želio izbjeći utjecaj rangiranja u odnosu na vrstu onesposobljenja, a s obzirom na ispoljavanje stavova prema zapošljavanju određene skupine osoba s onesposobljenjem.

### Način obrade podataka

Odgovori ispitanika predstavljeni su frekvencijama i procentima, a razlike ispitanika u pogledu stavova prema zapošljavanju osoba s onesposobljenjem u odnosu na vrstu onesposobljenja i preferirani model zapošljavanja ispitanice su  $\chi^2$  testom.

## REZULTATI

Ispitanicima su ponuđena četiri odgovora o najboljem obliku zapošljavanja osoba s onesposobljenjem određene vrste onesposobljenja, a odgovori su prikazani u Tabeli 1.

**Tabela 1.** Modeli zapošljavanja osoba s onesposobljenjem u odnosu na vrstu onesposobljenja  
**Table 1.** Employment models of persons with disabilities in regard to gender

Vrsta onesposobljenja	Oblik zapošljavanja N (%)				Ukupno
	RPUR	KPRBT	NKPRBT	NTR	
IT	32 (40,0)	36 (45,0)	9 (11,3)	3 (3,8)	80 (100,0)
OV	66 (72,5)	22 (24,2)	0 (0)	3 (3,3)	91 (100,0)
MP	15 (23,1)	40 (61,5)	6 (9,2)	4 (6,2)	65 (100,0)
Ukupno	113 (47,9)	98 (41,5)	15 (6,4)	10 (4,2)	236 (100,0)

**Legenda:** IT (intelektualne teškoće); OV (oštećenje vida); MP (motorički poremećaji); RPUR (radionice s prilagođenim uvjetima rada); KPRBT (kvalificiran posao s radnicima bez teškoća); NKPRBT (nekvalificiran posao s radnicima bez teškoća) i NTR (ne trebaju raditi)

Ispitanici koji su popunjavali Upitnik koji se odnosio na osobe s intelektualnim teškoćama u najvećem procentu, njih 45,0%, smatraju da je najbolji oblik zapošljavanja za ove osobe kvalificirani posao s radnicima bez teškoća, dok ih 40,0% smatra da su to posebne radionice. Nekvalificirani posao s radnicima bez teškoća kao najbolji model zapošljavanja odabralo je 11,3% ispitanika, a 3,8% ispitanika smatra da osobe s intelektualnim teškoćama ne trebaju raditi. Ispitanici koji su popunjavali upitnik koji se odnosi na osobe s oštećenjem vida u najvećem procentu, njih 72,5%, smatraju da je najbolji oblik zapošljavanja za ove osobe posebna radionica, dok ih 24,2% smatra da je to kvalificirani posao s radnicima bez teškoća. Da osobe s oštećenjem vida ne trebaju raditi smatra 3,3% ispitanika. Ispitanici koji su popunjavali Upitnik koji se odnosi na osobe s motoričkim poremećajima u najvećem procentu smatraju da je najbolji oblik zapošljavanja za ove osobe kvalificirani posao s radnicima bez teškoća (61,5%), dok ih 23,1% smatra da su to posebne radionice. Nekvalificirani posao s radnicima bez teškoća, kao najbolji model zapošljavanja osoba s motoričkim poremećajima, odabralo je 9,2% ispitanika, dok ih 6,2% smatra da ove osobe ne trebaju raditi.

Odgovori ispitanika u pogledu najboljeg oblika zapošljavanja razvrstani su u dva modela, pa se tako u daljoj obradi podataka govori o segregacijskom modelu zapošljavanja (radionice s prilagođenim uvjetima rada) i integracijskom modelu zapošljavanja (kvalificirani poslovi s radnicima bez teškoća i nekvalificirani poslovi s radnicima bez teškoća). Ispitanici koji su smatrali da osobe s određenom vrstom onesposobljenja ne trebaju raditi isključeni su iz dalje analize rezultata.

**Tabela 2.** Razlike u odabiru modela zapošljavanja osoba s onesposobljenjem u odnosu na vrstu onesposobljenja

**Table 2.** Differences in selecting employment models for persons with disabilities in regard to type of disability

Vrsta onesposobljenja	Model zapošljavanja osoba s onesposobljenjem		Ukupno	$\chi^2$	df	p
	Segregacija N (%)	Integracija N (%)				
IT	32 (41,6)	45 (58,4)	77 (100,0)	39,95	2	0,000
OV	66 (75,0)	22 (25,0)	88 (100,0)			
MP	15 (24,6)	46 (75,4)	61 (100,0)			
Ukupno	113 (50,0)	113 (50,0)	226 (100,0)			

**Legenda:** IT (intelektualne teškoće); OV (oštećenje vida); MP (motorički poremećaji)

Rezultati ispitivanja razlika u odabiru modela zapošljavanja u odnosu na vrstu onesposobljenja su pokazali da postoje statistički značajne razlike među ispitanicima ( $\chi^2=39,949$ ;  $p=0,000$ ). Ispitanici koji su iskazivali stavove prema zapošljavanju osoba s motoričkim poremećajima (njih 75,4%) i ispitanici koji su iskazivali stavove prema zapošljavanju osoba s intelektualnim teškoćama (njih 58,4%) u većem procentu preferiraju integracijski oblik zapošljavanja. Ispitanici koji su iskazivali stavove prema zapošljavanju osoba s oštećenjem vida u većem procentu (njih 75,0%) preferiraju segregacijski model zapošljavanja.

**Tabela 3.** Razlike među ispitanicima u percepciji utjecaja osoba s onesposobljenjem na radno mjesto u odnosu na vrstu onesposobljenja i preferirani model zapošljavanja

**Table 3.** Differences among respondents in perception of influence of persons with disabilities on work place in regard to type of disability and prefer employment models

Varijabla	MZ		Vrsta onesposobljenja			$\chi^2$	df	p
			N (%)					
			IT	OV	MP			
Negativno bi utjecali na imidž radnog mjesta	S	da	8 (25,0)	11 (16,7)	1 (6,7)	2,473	2	0,290
		ne	24 (75,0)	55 (83,3)	14 (93,3)			
	I	da	7 (15,5)	1 (4,5)	4 (8,7)	2,190	2	0,335
		ne	38 (84,4)	21 (95,5)	42 (91,3)			
Stvarali bi više incidenata i narušavali sigurnost rada	S	da	9 (28,1)	10 (15,2)	2 (13,3)	2,713	2	0,258
		ne	23 (71,9)	56 (84,8)	13 (86,7)			
	I	da	3 (6,7)	3 (13,6)	8 (17,4)	2,450	2	0,294
		ne	42 (93,3)	19 (86,4)	38 (82,6)			
Imali bi nižu stopu produktivnosti	S	da	13 (40,6)	18 (27,3)	7 (46,7)	3,039	2	0,219
		ne	19 (59,4)	48 (72,7)	8 (53,3)			
	I	da	15 (33,3)	5 (22,7)	21 (45,7)	3,665	2	0,160
		ne	30 (66,7)	17 (77,3)	25 (54,3)			
Negativno bi utjecali na radno okruženje	S	da	2 (6,3)	2 (3,0)	0 (0,0)	1,289	2	0,525
		ne	30 (93,8)	64 (97,0)	15 (100,0)			
	I	da	2 (4,4)	1 (4,5)	5 (10,9)	1,694	2	0,429
		ne	43 (95,6)	21 (95,5)	41 (89,1)			

**Legenda:** MZ (model zapošljavanja); IT (intelektualne teškoće); OV (oštećenje vida); MP (motorički poremećaji)

Vrsta onesposobljenja i model zapošljavanja nisu se pokazali značajnim u pogledu percepcije utjecaja osoba s onesposobljenjem na radno mjesto. Rezultati prikazani u Tabeli 3. pokazuju da se stavovi ispitanika u pogledu percepcije utjecaja osoba s onesposobljenjem na radno mjesto ne razlikuju ni na jednoj od četiri varijable u odnosu na vrstu onesposobljenja i preferirani model zapošljavanja.

**Tabela 4.** Razlike među ispitanicima u percepciji utjecaja osoba s onesposobljenjem na druge radnike u odnosu na vrstu onesposobljenja i preferirani model zapošljavanja

**Table 4.** Difference among respondent in perception of influence of persons with disabilities on other workers in regard to type of disability and prefer employment models

Varijabla	MZ		Vrsta onesposobljenja			$\chi^2$	df	p
			N (%)					
			IT	OV	MP			
Kasnili bi ili izostajali s posla više od drugih radnika	S	da	16 (50,0)	19 (28,8)	5 (33,3)	4,273	2	0,118
		ne	16 (50,0)	47(71,2)	10 (66,7)			
	I	da	9 (20,0)	7 (31,8)	16 (34,8)	2,614	2	0,271
		ne	36 (80,0)	15 (68,2)	30 (65,2)			
Loše bi se slagali s drugim radnicima	S	da	5 (15,6)	4 (6,1)	0 (0,0)	4,186	2	0,123
		ne	27 (84,4)	62 (93,9)	15 (100,0)			
	I	da	4 (8,9)	0 (0,0)	5 (10,9)	2,486	2	0,289
		ne	41 (91,1)	22 (100,0)	41 (89,1)			
Teško bi kontrolirali svoje emocije na radnom mjestu	S	da	20 (62,5)	13 (19,7)	5 (33,3)	17,69	2	<b>0,000</b>
		ne	12 (37,5)	53 (80,3)	10 (66,7)			
	I	da	20 (44,4)	3 (13,6)	14 (30,4)	6,556	2	<b>0,038</b>
		ne	25 (55,6)	19 (86,4)	32 (69,6)			
Tražili bi više kontrole kako bi se rad uspješno obavio	S	da	28 (87,5)	42 (63,6)	14 (93,3)	9,705	2	<b>0,008</b>
		ne	4 (12,5)	24 (36,4)	1 (6,7)			
	I	da	31 (68,9)	8 (36,4)	30 (65,2)	7,138	2	<b>0,028</b>
		ne	14 (31,1)	14 (63,6)	16 (34,8)			

**Legenda:** MZ (model zapošljavanja); IT (intelektualne teškoće); OV (oštećenje vida); MP (motorički poremećaji)

Ispitivanje razlika u percepciji utjecaja osoba s onesposobljenjem na druge radnike u odnosu na vrstu onesposobljenja i model zapošljavanja pokazalo je da razlike postoje na dvije od četiri varijable (Tabela 4.). Na varijabli „Teško bi kontrolirali svoje emocije na radnom mjestu“ razlike postoje unutar oba modela zapošljavanja, u segregacijskom ( $\chi^2=17,691$ ;  $p=0,000$ ) i u integracijskom ( $\chi^2=6,556$ ;  $p=0,038$ ). Ispitanici koji su preferirali segregacijski model zapošljavanja osoba s intelektualnim teškoćama u većem procentu ispoljavaju slaganje s ovom tvrdnjom (62,5%) nego ispitanici koji su odabrali segregacijski model zapošljavanja druge dvije skupine osoba s onesposobljenjem (osobe s oštećenjem vida 19,7%, osobe s motoričkim poremećajima 33,3%). Kada je u pitanju integracijski model zapošljavanja ispitanici koji preferiraju ovaj model u odnosu na sve tri vrste onesposobljenja u većem procentu se ne slažu s ovom tvrdnjom. Najveći procenat neslaganja ispoljavaju ispitanici koji ovaj model zapošljavanja preferiraju kada su u pitanju osobe s oštećenjem vida (86,4%).

Na varijabli „Tražili bi više kontrole kako bi se rad uspješno obavio“ razlike, također, postoje na oba modela zapošljavanja, u segregacijskom ( $\chi^2=9,705$ ;  $p=0,008$ ) i u integracijskom ( $\chi^2=7,138$ ;  $p=0,028$ ). Ispitanici koji su preferirali segregacijski model zapošljavanja osoba s motoričkim poremećajima u većem procentu se slažu s navedenom tvrdnjom (93,3%) u odnosu na ispitanike druge dvije skupine (osobe s oštećenjem vida 63,6% i osobe s intelektualnim teškoćama 87,5%). Kada je u pitanju integracijski model zapošljavanja ispitanici koji preferiraju ovaj model zapošljavanja za osobe s intelektualnim teškoćama se u većem procentu slažu s tvrdnjom (68,9%) u odnosu na druge dvije skupine ispitanika (osobe s oštećenjem vida 36,4% i osobe s motoričkim poremećajima 65,2%).

**Tabela 5.** Razlike među ispitanicima u percepciji prepreka u zapošljavanju osoba s onesposobljenjem u odnosu na vrstu onesposobljenja i preferirani model zapošljavanja

**Table 5.** Difference among respondent in perception of barriers in employment of persons with disabilities in regard to type of disability and prefer employment models

Varijabla	MZ	Vrsta onesposobljenja			$\chi^2$	df	p	
		N (%)						
		IT	OV	MP				
Imaju prepreke u obavljanju posla zbog svog stanja	S	da	29 (90,6)	43 (65,2)	12 (80,0)	7,621	2	<b>0,022</b>
		ne	3 (9,4)	23 (34,8)	3 (20,0)			
	I	da	31 (68,9)	12 (54,5)	34 (73,9)	2,591	2	0,274
		ne	14 (31,1)	10 (45,5)	12 (26,1)			
Poslodavci ispoljavaju negativne stavove i ne prihvaćaju ih u radnu organizaciju	S	da	27 (84,4)	48 (72,7)	12 (80,0)	1,739	2	0,419
		ne	5 (15,6)	18 (27,3)	3 (20,0)			
	I	da	40 (88,9)	17 (77,3)	38 (82,6)	1,613	2	0,446
		ne	5 (11,1)	5 (22,7)	8 (17,4)			
Poslodavci misle da ove osobe nemaju potrebne vještine za obavljanje posla	S	da	24(75,0)	44 (66,7)	13 (86,7)	2,651	2	0,266
		ne	8 (25,0)	22 (33,3)	2 (13,3)			
	I	da	43 (95,6)	15 (68,2)	36 (78,3)	9,261	2	<b>0,010</b>
		ne	2 (4,4)	7 (31,8)	10 (21,7)			
U zajednici ne postoji dovoljno programa koji bi ove osobe pripremili za rad	S	da	27 (84,4)	55 (83,3)	14 (93,3)	0,968	2	0,616
		ne	5 (15,6)	11 (16,7)	1 (6,7)			
	I	da	42 (93,3)	17 (77,3)	40 (87,0)	3,542	2	0,170
		ne	3 (6,7)	5 (22,7)	6 (13,0)			

**Legenda:** MZ (model zapošljavanja); IT (intelektualne teškoće); OV (oštećenje vida); MP (motorički poremećaji)



U Tabeli 5. prikazane su razlike među ispitanicima u percepciji prepreka u zapošljavanju osoba s onespobljenošću u odnosu na vrstu onespobljenošću i preferirani model zapošljavanja. Razlike su utvrđene na dvije od četiri varijable. Na varijabli „Imaju prepreke u obavljanju posla zbog svog stanja“ razlike postoje među ispitanicima u odnosu na vrstu onespobljenošću samo za segregacijski model zapošljavanja ( $\chi^2=7,621$ ;  $p=0,022$ ). Ispitanici koji su odabrali segregacijski model kao preferirajući model zapošljavanja osoba s intelektualnim teškoćama ispoljavaju najveći procenat slaganja s tvrdnjom (90,6%) u odnosu na ispitanike druge dvije skupine (osobe s oštećenjem vida 65,2% i osobe s motoričkim poremećajima 80,0%). Razlike postoje i na varijabli „Poslodavci misle da ove osobe nemaju potrebne vještine za obavljanje posla“ i to samo među ispitanicima koji preferiraju integracijski model zapošljavanja ( $\chi^2=9,261$ ;  $p=0,010$ ). Ispitanici koji preferiraju ovaj model zapošljavanja za sve tri vrste onespobljenošću u većem procentu se slažu s navedenom tvrdnjom, a najveći procenat slaganja ispoljavaju ispitanici koji su ovaj model preferirali za osobe s intelektualnim teškoćama (njih 95,5%).

## **DISKUSIJA**

Vornholt et al. (2018) navode da se s obzirom na očekivani pad radno sposobne populacije, posebice u Europskim zemljama, osobe s onespobljenošću sve češće prepoznaju kao vrlo koristan resurs na tržištu rada i istraživanja u vezi zapošljavanja osoba s onespobljenošću postaju značajnija nego ikad prije. Istraživanja stavova opće populacije prema zapošljavanju osoba s onespobljenošću u odnosu na vrstu onespobljenošću nisu do sada provedena na području Bosne i Hercegovine. Rezultati istraživanja pokazuju da među ispitanicima opće populacije postoji razlika u odabiru preferirajućeg modela zapošljavanja u odnosu na vrstu onespobljenošću. Integracijski model zapošljavanja, kao preferirajući model, bira se za osobe s motoričkim poremećajima (75,4%) i za osobe s intelektualnim teškoćama (58,4%), dok se za osobe s oštećenjem vida preferira segregacijski model (75,0%). Dobiveni rezultati su iznenađujući, jer se očekivalo da će građani opće populacije segregacijski model više preferirati za osobe s intelektualnim teškoćama s obzirom da istraživanja pokazuju da u poređenju s drugim vrstama onespobljenošću opća populacija najnegativnije prihvata osobe s intelektualnim teškoćama (Staniland, 2011). Činjenica da opća populacija za osobe s motoričkim poremećajima preferira integracijski oblik zapošljavanja je očekivana, jer istraživanja pokazuju da javnost pojam onespobljenošću najčešće povezuje s fizičkim oštećenjem (EOC, 2011; Siperstein et al., 2005). Istraživanja pokazuju da vrsta onespobljenošću utječe i na stavove poslodavaca prema zapošljavanju osoba s onespobljenošću. Tako Hernandez, Keys, & Balcazar (2000) su analizirali 37 istraživanja stavova poslodavaca prema zapošljavanju osoba s onespobljenošću i uočili da poslodavci generalno ispoljavaju pozitivan stav prema ovim radnicima, ali kada je u pitanju vrsta onespobljenošću istraživanja pokazuju da poslodavci ispoljavaju pozitivnije stavove prema zapošljavanju osoba s fizičkim i senzornim onespobljenošću u odnosu na osobe s intelektualnim teškoćama i psihijatrijskim poremećajima (Johnson, 1988; Greenwood & Johnson et al., 1987; Johnson, 1987; Callahan, 1994; Jones et al., 1991; Hutchins, 1990; Scheid, 1999; sve prema Hernandez et al., 2000). S obzirom na činjenicu da u ovom istraživanju opća

populacija segregacijski oblik zapošljavanja odabira za osobe s oštećenjem vida, dobiveni rezultati zahtijevaju dodatna istraživanja koja bi ispitala kako opća populacija percipira oštećenje vida uopće i koliko ta percepcija utječe na stavove prema zapošljavanju ovih osoba. Vrsta onesposobljenja i model zapošljavanja nisu se pokazali značajnim u pogledu percepcije utjecaja osoba s onesposobljenjem na radno mjesto. Opća populacija smatra da, bez obzira na preferirajući model i vrstu onesposobljenja, ove osobe ne bi negativno utjecale na imidž radnog mjesta, ne bi stvarale više incidenata i narušavale sigurnost rada, ne bi imale nižu stopu produktivnosti i ne bi negativno utjecale na radno okruženje. S druge strane, istraživanje stavova potrošača prema kompanijama koje zapošljavaju osobe s onesposobljenjem pokazalo je da javnost gleda na zapošljavanje osoba s onesposobljenjem kao na socijalno odgovorno ponašanje, ali i kao korisnu poslovnu praksu (Siperstein et al., 2005). Isto smatraju i poslodavci ističući da zapošljavanje osoba s onesposobljenjem može čak poboljšati reputaciju i javni imidž organizacije (Gligorović, 2015; Olson, Cioffi, Yovanoff, & Mark, 2001; Unger, 2002). Rezultati su pokazali da postoje razlike u percepciji utjecaja osoba s onesposobljenjem na druge radnike u odnosu na vrstu onesposobljenja i to u oba modela zapošljavanja. Opća populacija smatra da bi u segregacijskom okruženju zapošljavanja osobe s intelektualnim teškoćama teško kontrolirale svoje emocije na radnom mjestu, dok bi u integracijskom okruženju ove osobe tražile više kontrole kako bi se rad uspješno obavio. Istraživanja pokazuju da su i poslodavci sličnog mišljenja jer ističu da radnici s intelektualnim teškoćama zahtijevaju dodatno vrijeme i trud kako bi bili integrirani u radno okruženje (Unger, 2002). Opća populacija smatra da bi u segregacijskom okruženju zapošljavanja najviše kontrole za uspješno obavljanje rada trebale osobe s motoričkim poremećajima, dok u integracijskom modelu rada osobe s oštećenjem vida ne bi teško kontrolirale svoje emocije na radnom mjestu.

Rezultati su pokazali da postoje razlike među ispitanicima u percepciji prepreka za zapošljavanje osoba s onesposobljenjem u odnosu na vrstu onesposobljenja i preferirani model zapošljavanja. Opća populacija smatra da u segregacijskom modelu zapošljavanja osobe s intelektualnim teškoćama imaju prepreke u obavljanju posla zbog svog stanja, što je vjerojatno i razlog odabira segregacijskog modela zapošljavanja ovih osoba. Isto tako smatraju da poslodavci misle da osobe s intelektualnim teškoćama nemaju potrebne vještine za obavljanje posla unutar integracijskog modela zapošljavanja. Rezultati istraživanja u drugim sredinama, gdje su predmet istraživanja bile osobe s onesposobljenjem općenito, ukazuju na slične rezultate, te tako građani Gane smatraju da poslodavci ne zapošljavaju osobe s onesposobljenjem jer misle da oni nisu sposobni za obavljanje posla (Slikker, 2009). S druge strane istraživanja stavova poslodavaca i drugih radnika prema zapošljavanju osoba s onesposobljenjem u Zimbabveu potvrđuju poslodavce kao prepreku, jer pokazuju da poslodavci ne zapošljavaju ove osobe i diskriminiraju ih na temelju mišljenja da ove osobe ne mogu obavljati osnovne aktivnosti i da iste ne mogu obavljati u punom kapacitetu, te da bi često izostajali s posla (Mapuranga & Mutswanga, 2014).

Rezultati ovog istraživanja su pokazali da opća populacija u oba modela zapošljavanja i za sva tri tipa onesposobljenja smatra da u zajednici ne postoji dovoljno programa koji bi ove osobe pripremili za rad, mada ne postoje statistički značajne razlike u

odnosu na vrstu onesposobljenja. Dakle, opća populacija smatra da osobe, bez obzira na vrstu onesposobljenja, nisu dovoljno educirane za rad niti za segregacijski niti za integracijski model zapošljavanja. Tako, Bliksvær (2018) ističe da statistički podaci pokazuju da nivo obrazovanja ima jači pozitivan utjecaj na zapošljavanje osoba s onesposobljenjem nego na zapošljavanje osoba tipične populacije. Navedeno ima značajnu praktičnu implikaciju u smislu da obrazovanje može biti potencijalna efektivna mjera smanjenja nejednakosti između osoba s onesposobljenjem i osoba tipične populacije na tržištu rada. Međutim, autor smatra da rezultati analize koju je proveo pokazuju da odgovor na pitanje utjecaja nivoa obrazovanja na zapošljavanje osoba s onesposobljenjem nije jednostavan i jasan, te da veza obrazovanja i tržišta rada, između ostalog, ovisi i o teorijskim pretpostavkama o mehanizmima na tržištu rada kao i o analizi istih. Greve (2009) ističe da je obrazovanje ključno područje u osiguravanju jednakih mogućnosti u kojem EU inicijative mogu biti efikasne, uključujući prilike za cjeloživotno učenje kako bi se olakšao pristup tržištu rada. Istraživanja su pokazala da negativni stavovi značajno doprinose uspjehu/neuspjehu osoba s onesposobljenjem prilikom traženja mogućnosti za zaposlenje, neovisan život i sudjelovanje u životu zajednice (Chubon, 1982; Hergenrather & Rhodes, 2007; Offergeld, 2012; sve prema Franke, 2016), te je stoga nužno implementirati programe usmjerene na promjenu stavova opće populacije. Fisher & Purcal (2017) su analizirali objavljene dokaze o efikasnosti programa usmjerenih na promjenu stavova i to na tri nivoa: osobni nivo, organizacijski nivo i nivo vlasti. Osobni nivo je usmjeren na promjenu stavova pojedinaca prema osobama s onesposobljenjem kombiniranjem: informiranja, edukacije, treninga, pozitivnih opisa osoba s onesposobljenjem i kroz kontakt između osoba s onesposobljenjem i bez onesposobljenja. Organizacijski nivo je usmjeren na barijere u domenama kao što su zapošljavanje, obrazovanje i zdravlje. Nivo vlasti usmjeren je na inicijative koje imaju za cilj utjecati na stavove kroz promjenu ponašanja. Ovaj nivo se odnosi na zakonske regulative kao što su: anti-diskriminacijska regulativa, inkluzivno obrazovanje, kao i zakoni o pravima osoba s onesposobljenjem. Osobni i organizacijski nivo mogu biti ustanovljeni od strane vlada, nevladinih agencija i zagovaračkih grupa. Nivo vlasti čine politike kreirane od strane vlada, mada mogu i moraju biti uključene i druge agencije i društvene grupe kako bi se politike implementirale. Autori ističu da literatura, kao i analiza koju su proveli, pokazuju da istovremene intervencije na svim nivoima pružaju veću vjerojatnoću za uspjeh, jer se tako može baviti raznolikošću iskustava o onesposobljenju, učvrstiti pozitivne stavove i zamijeniti negativne stavove kroz ponavljanje informacija i emocionalno angažiranje.

Važno je istaknuti i činjenicu da je u „Analizi isplativosti ulaganja u profesionalnu rehabilitaciju i zapošljavanje osoba s invaliditetom na Tuzlanskom kantonu“ (CRP i IPM, 2013) dokazano da je ulaganje u programe zapošljavanja osoba s onesposobljenjem izuzetno financijski korisno i troškovno opravdano kako za državu, tako i za poslodavce i osobe s onesposobljenjem. Drugim riječima, novi programi i modeli zapošljavanja ili održivosti zaposlenosti osoba s onesposobljenjem u potpunosti bi se mogli financirati iz ušteda koje bi država ostvarila njihovim zaposlenjem.

Rezultate dobivene u ovom istraživanju treba uzeti sa stanovitim oprezom zbog ograničenja istraživanja, a koja se odnose na veličinu uzorka i teritorijalnu obuhvaćenost, te na primjerenost mjernog instrumenta. Uzorak istraživanja nije bio u

dovoljnoj mjeri reprezentativna u pogledu broja ispitanika uključenih u istraživanje osobito u podgrupama, te postoji potreba istraživanje ponoviti na većem broju ispitanika i na cijeloj teritoriji Bosne i Hercegovine. Korišteni mjerni instrument je kreiran za područje Kanade i možda ne obuhvata sve aspekte stavova koji su svojstveni našoj kulturi, a isti je namijenjen populaciji osoba s intelektualnim teškoćama. Upitnik je prilagođen za ispitivanje stavova prema zapošljavanju osoba s oštećenjem vida i motoričkim poremećajima, te je moguće da ne odražava sve odlike i specifičnosti zapošljavanja ove dvije skupine. Zbog svega navedenog postoji potreba da se i dalje proučava problematika kojom se ovo istraživanje bavilo.

## ZAKLJUČAK

Pripadnici opće populacije preferiraju integracijski model zapošljavanja za osobe s motoričkim poremećajima i za osobe s intelektualnim teškoćama, dok za osobe s oštećenjem vida preferiraju segregacijski model. Opća populacija smatra da bi u segregacijskom modelu zapošljavanja osobe s intelektualnim teškoćama teško kontrolirale svoje emocije na radnom mjestu i da imaju prepreke u obavljanju posla zbog svog stanja, dok bi u integracijskom modelu ove osobe tražile više kontrole kako bi se rad uspješno obavio i smatraju da poslodavci misle da ove osobe nemaju potrebne vještine za obavljanje posla. U segregacijskom modelu zapošljavanja najviše kontrole za uspješno obavljanje rada trebale bi osobe s motoričkim poremećajima, dok u integracijskom modelu rada osobe s oštećenjem vida ne bi teško kontrolirale svoje emocije na radnom mjestu. Zbog ograničenja ovog istraživanja (veličina poduzoraka, pitanje primjerenosti mjernog instrumenta) postoji potreba za daljim proučavanjem ove problematike.

## LITERATURA

1. Al Tarawneh, R. K. I. (2016). Attitudes of Jordanians People toward Employment of Persons with Disabilities. *Open Journal of Social Sciences*, 4, 140-157. Retrieved 10<sup>th</sup> September 2018 from <http://dx.doi.org/10.4236/jss.2016.49013>
2. Bliksvær, T. (2018). Disability, Labour Market Participation and the Effect of Educational Level: Compared to What? *Scandinavian Journal of Disability Research* 20(1), 6-17. DOI: <https://doi.org/10.16993/sjdr.3>
3. Burge, P., Quелlette-Kuntz, H., & Lysaght, R. (2007). Public views on employment of people with intellectual disabilities. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 26, 29-37.
4. Centar za razvoj i podršku [CRP] i Inicijativa preživjelih od mina [IPM]. (2013). *Analiza isplativosti ulaganja u profesionalnu rehabilitaciju i zapošljavanje osoba sa invaliditetom na Tuzlanskom kantonu*. Tuzla: autor.
5. Equal Opportunities Commission [EOC]. (2011). *Baseline Survey on Public Attitudes towards Persons with a Disability 2010 /online/*. Retrieved on 25<sup>th</sup> January 2019 from [http://s3.amazonaws.com/zanran\\_storage/www.eoc.org.hk/ContentPages/2526808324.pdf](http://s3.amazonaws.com/zanran_storage/www.eoc.org.hk/ContentPages/2526808324.pdf)
6. Eurostat (2015). *Employment of disabled people - Statistical analysis of the 2011 Labour Force Survey ad hoc module*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Retrieved from on 25<sup>th</sup> January 2019 from <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3888793/6802087/KS-TC-14-007-EN-N.pdf>

7. Fisher, K. R. & Purcal, C. (2017). Policies to change attitudes to people with disabilities. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 19(2), 161-174. <http://dx.doi.org/10.1080/15017419.2016.1222303>
8. Franke, L. J. (2016). *Attitudes towards individuals with disability amongst students and employees in a higher education institution in the Western Cape* (A mini thesis submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree of MASTER BACCALAUREUS COMMERCII DEPARTMENT of INDUSTRIAL PSYCHOLOGY, UNIVERSITY OF THE WESTERN CAPE EXAMINATION COPY). Retrieved on 10<sup>th</sup> January 2019 from <http://etd.ac.za/xmlui/handle/11394/5642>
9. Geiger, B. B., van der Wel, K. A. & Tøge, A. G. (2017). Success and failure in narrowing the disability employment gap: comparing levels and trends across Europe 2002–2014. *BMC Public Health*, 17, 928. DOI 10.1186/s12889-017-4938-8
10. Gligorović, M. (2015). *Procena radnih sposobnosti, sklonosti i veština osoba sa intelektualnom ometenošću*. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Izdavački centar (ICF).
11. Grammenos, S. (2013). *European comparative data on Europe 2020 & People with Disabilities*. Academic Network of European Disability experts (ANED). Retrieved 30<sup>th</sup> November 2018 from [www.includ-ed.eu](http://www.includ-ed.eu)
12. Greve, B. (2009). *The labour market situation of disabled people in European countries and implementation of employment policies: a summary of evidence from country reports and research studies*. Academic Network of European Disability experts (ANED). Retrieved 30<sup>th</sup> November 2018 from [www.disability-europe.net](http://www.disability-europe.net)
13. Hernandez, B., Keys, C. & Balcazar, F. (2000). Employer Attitudes toward Workers with Disabilities and their ADA Employment Rights: A Literature Review. *Journal of Rehabilitation*, 66(4), 4-16.
14. Mapuranga, B. & Mutswanga, P. (2014). The Attitudes of Employers and Co-Workers towards the Employment of Persons with Disabilities in Zimbabwe. *International Journal on Managerial Studies and Research*, 2(3),7-19.
15. Najman Hižman, E., Leutar, Z., & Kancijan, S. (2008). Stavovi građana prema osobama s invaliditetom u Hrvatskoj u usporedbi s Europskom unijom. *Socijalna ekologija*, 17(1), 71-93.
16. National Disability Authority. (2017). *National Survey of Public Attitudes to Disability in Ireland*. Dublin: National Disability Authority. Retrieved 30<sup>th</sup> November 2018 from [www.ucd.ie](http://www.ucd.ie)
17. Olson, D., Cioffi, A., Yovanoff, P., & Mank, D. (2001). Employers' perceptions of employees with mental retardation. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 16, 125-133.
18. Radić-Šestić, M., & Milanović-Dobrota, B. (2011). Evaluacija radne uspešnosti osoba sa ometenošću u zaštitnim radionicama. *Beogradska defektološka škola*, 17(1), 49, 153-164.
19. Ranogajec, A. (2017). *Znanje i stavovi opće populacije Osječko-baranjske županije o osobama s posebnim potrebama* (Završni rad). Bjelovar: Visoka tehnička škola u Bjelovaru, Stručni studij sestrinstva.
20. Siperstein, G. N., Sugumaran, K., Norins Bardon, J., & Parker, R. C. (2004). *Attitudes of the Public in India towards People with Intellectual Disabilities /online/*. Retrieved on 25<sup>th</sup> January 2018 from [https://media.specialolympics.org/soi/files/healthy-athletes/Research-Studies/India\\_FullReport.pdf](https://media.specialolympics.org/soi/files/healthy-athletes/Research-Studies/India_FullReport.pdf).
21. Skočić Mihić, S., & Kiš-Glavaš, L. (2009). Radna i socijalna kompetencija osoba s intelektualnim teškoćama. Razlozi poslodavcima za njihovo nezapošljavanje. *Revija za socijalnu politiku*, 17(3), 387-399.

22. Slikker, J. (2009). *Attitudes towards Persons with Disability in Ghana*. VSO Ghana Volunteer. Retrieved 10<sup>th</sup> September 2019 from <https://www.medbox.org/gh-disability/attitudes-towards-persons-with-disability-in-ghana/preview?q>
23. Special Eurobarometer 393. (2012). *Special Eurobarometer 393: Discrimination in the EU in 2012*. Retrieved 11<sup>th</sup> February 2019 from [http://data.europa.eu/euodp/data/dataset/s1043\\_77\\_4\\_EBS393](http://data.europa.eu/euodp/data/dataset/s1043_77_4_EBS393)
24. Staniland, L. (2011). *Public Perceptions of Disabled People - Evidence from the British Social Attitudes Survey 2009*. London: Office for Disability Issues.
25. Unger, D. D. (2002). Employers' attitudes toward persons with disabilities in the workforce: myths or realities? *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 17(1), 2-10. <https://doi.org/10.1177/108835760201700101>.
26. United Nations. (2006). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities and Optional Protocol*. Retrieved on 12<sup>th</sup> July 2016 from <http://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf>
27. Vornholt, K., Villotti, P., Muschalla, B., Bauer, J., Colella, A., Zijlstra, F., Van Ruitenbeek, G., Uitdewilligen, S. & Corbière, M. (2018). Disability and employment – overview and highlights. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 27(1), 40-55, DOI:10.1080/1359432X.2017.1387536.
28. Watson, D., Banks, J. & Lyons, S. (2015). *Educational and Employment Experiences of People with a Disability in Ireland: An Analysis of the National Disability Survey*. Final report, Research series, number 41. Dublin: The Economic and Social Research Institute.
29. WHO. (2011). *World report on disability*. Geneva: Switzerland. Retrieved 21<sup>st</sup> January 2019 from [www.who.int](http://www.who.int)
30. Wiegman, D. B. (2009). *Job Success for Persons with Developmental Disabilities*. London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.

# UTICAJ KOREKTIVNOG TRETMANA NA DRŽANJE TIJELA SLIJEPIH UČENIKA

## IMPACT OF CORRECTIVE TREATMENT OF BODY POSTURE BLIND STUDENTS

Amela TESKEREDŽIĆ<sup>1</sup>, Vesna BRATOVČIĆ<sup>1</sup>,  
Majda IBRIŠEVIĆ<sup>2</sup>, Hurma BEGIĆ JAHIĆ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Tuzla, Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup>JU Centar za djecu i omladinu sa smetnjama u razvoju „Budućnost“,

Derventa, Bosna i Hercegovina

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Imajući u vidu da mobilitet sadrži dvije komponente: mentalnu orijentaciju i tjelesnu lokomociju, željeli smo utvrditi da li kontinuiranim individualnim programiranim vježbanjem orijentacije i mobiliteta možemo uticati na pravilno držanje tijela slijepih učenika. Istraživanje je urađeno na uzorku od 30 slijepih učenika uzrasta od 7 do 15 godina, oba spola, koji pohađaju odgojno-obrazovni proces u Centru za djecu i omladinu sa smetnjama u razvoju „Budućnost“ i Centru za slijepu i slabovidnu djecu i omladinu Sarajevo. U istraživanju je korišten „Instrument za procjenu sposobnosti mobiliteta slijepih“, iz kojeg smo izdvojili subtestove: držanje tijela, operiranje pojmovima i tjelesne sposobnosti. Testiranje je rađeno prije i nakon provedenog individualnog kontinuiranog peripatološkog tretmana, odnosno, inicijalno i finalno. Rezultati nisu pokazali pozitivne pomake u pravilnom držanju tijela kod ispitanika koji su obuhvaćeni individualnim programiranim vježbanjem. Ali, pozitivni rezultati su dobijeni na subtestovima: operiranje pojmovima i tjelesne sposobnosti.

**Ključne riječi:** slijepi učenici, držanje tijela, tjelesna sposobnost, operiranje pojmovima

### ABSTRACT

Taking into account that mobility includes two components: mental orientation and body locomotion, we wanted to determine could we influence to appropriate blind students body posture by continual, individual and programmed orientation and mobility training. Examination was made on sample of 40 blind students from 7 to 18 years old, both sexes, who attend school in the Centre for children with disabilities in disability „Budućnost“ and Centre for blind children and youth in Sarajevo. „Instrument for assessment of blind person's mobility“, is used from which we sorted out subtests body posture, operating concepts and physical abilities. Test was made before and after continual, individual mobility treatment initial and final. Result showed negativ moving in appropriate body posture in examinees who had individual, programmed training. But, positive results were obtained on variables operating concepts and physical abilities.

**Key words:** blind students, body posture, operating concepts, physical abilities

### UVOD

Orijentacija i mobilitet svojim rezultatima (socijalnom dimenzijom), predstavlja određeni nivo civilizacijskog postignuća neke zajednice, sredine ili naroda (Mršić, 1995). Kay (1999), definiše orijentaciju kao „svijest o trenutnom položaju u prostoru, određivanje prostora i kretanje kroz njega“. Prema Stanimiroviću (1997), orijentacija

se definiše kao proces korištenja preostalih čula kako bi se shvatila i utvrdila pozicija osobe i odnos prema ostalim, važnim objektima koji se nalaze u okolini. Lowenfeld (1973) smatra da sposobnost i vještina pokreta ima dvije komponente: jedna je mentalna organizacija, a druga je fizičko kretanje. Krajnji cilj orijentacije i mobiliteta je omogućiti slijepoj osobi da uđe u svaki prostor, poznati ili ne poznati, i da funkcionira sigurno, učinkovito, graciozno, i neovisno, kombinujući naučene vještine iz orijentacije i iz mobiliteta. Mnogobrojni su faktori pravilnog držanja tijela. Neki od njih, kao što su snaga posturalne muskulature, fleksibilnost, vitalnost i mišićna izdržljivost, kinestetička i vizuelna orijentacija, omogućavaju odgovarajuće pozicioniranje dijelova tijela i odgovarajući balans u svrhu podizanja tijela u uspravan stav i stabilizaciju tijela na njegovoj bazi oslonca. Ukoliko nedostaje bilo koji od navedenih faktora držanje tijela biti će narušeno. Čulo vida, daje informacije tijelu kako njegovi dijelovi trebaju biti pozicionirani u prostoru i u međusobnom odnosu, te se slijepe osobe, bez pomoći čula vida, moraju osloniti na kinestetsku svijest o tome kako su dijelovi tijela pozicionirani u prostoru. Zbog toga slijepe osobe moraju biti informisane o pravilnom pozicioniranju tijela kako bi razvile „osjećaj“ za pravilno držanje tijela (Bratovčić, Mujanović, Šarić, Dizdarević i Vantić-Tanjić, 2009). Osoba sa vizuelnim poteškoćama mora posjedovati određene vještine prije formalnog treninga orijentacije i mobiliteta, ili naučitih tokom trenažnog procesa. Osobe koje tek počinju sa treningom orijentacije i mobiliteta su obično, prije toga bili prezaštićene i imaju veoma malo iskustva vezanog za samostalno kretanje, a bez dobrog iskustva i dobrih orijentacijskih vještina kretanje slijepe osobe predstavlja samo „prazno hodanje“. Orijetacija daje smisao kretanju slijepe osobe (Zovko, 1994). Prije samog početka učenja orijentacije slijepe osobe neophodno je da ista ima izgrađen koncept i sliku o sebi tj. body image - svijest i znanje o dijelovima tijela, o mogućnostima njihovog pokreta i funkcija. Potrebno je da slijepa osoba ima stanovito znanje o okolini i da razumije relacije vlastitog tijela u odnosu na okolinu. Još jedna sposobnost koja je neophodan preduslov za orijentaciju je vještina neovisnih pokreta tj. održavanje pravolinijskog kretanja, praćenje krivina i svih ostalih promjena u nivelaciji terena. Proces orijentacije zahtijeva da slijepi učenici budu sposobni za integriranje svih osjetilnih podataka koje prima iz okoline. Da bi ovaj proces bio realizovan neophodno je da slijepi učenici imaju dobro razvijene perceptivne sisteme (Kuduzović, 2013). Vrijeme u kojem živimo je izrazito burno i dramatično. Ubrzani tempo života, savremene tehnologije i ratna dešavanja su naglo povećala broj osoba oštećena vida, kojima je nužna stručna pomoć: psihološka, profesionalna, socijalna, pomoć u rehabilitaciji, zapošljavanju. Imajući u vidu da oko 85-90% informacija primamo putem čula vida, govori o težini oblika invalidnosti, sljepoće. Kako istraživanja pokazuju, gubitkom vida slijepa osoba gubi oko 20 različitih sposobnosti, a većina tih sposobnosti se može potpuno ili djelimično nadoknaditi, ali se sposobnost vida za sada ne može vratiti, ukoliko je osoba medicinski definitivno slijepa (Teskeredžić, 2009). Među posljedicama sljepoće, posebno su teške one u području orijentacije i mobiliteta u prostoru, koje slijepu osobu čine samostalnom i neovisnom o videćoj populaciji. Stoga se, programiranim vježbanjem u ovom području, nastoje ublažiti posljedice, uz naravno precizno definisane tehnike individualnog rada. Individualni pristup je nužan jer dva subjekta na podražaje i kretanje ne reaguju jednako brzo i uspješno (Zovko, 1994). Unatoč velikom napretku u informatici i razvoj novih tehnologija, nastava



prostorne orijentacije i dalje se temelji na starim i često ne učinkovitim metodama (Hojana et al., 2012). Dešava se da učenici i prođu i obuku orijentacije i mobiliteta, ali ukoliko naučeno ne koriste samostalno, njihov položaj tjela se mjenja i zauzima karakterističan nesiguran položaj. Stoga je cilj rada bio je utvrditi da li kontinuirani peripatološki – korektivni tretman ima uticaj na pravilno držanje tijela slijepih učenika njihove tjelesne sposobnosti i operiranje pojmovima.

## **METODE RADA**

### **Uzorak istraživanja**

Uzorak je činilo 30 slijepih učenika starosne dobi od 7 do 15 godina, od čega je 17 muške i 13 učenika ženske populacije, pri čemu je osnovni kriterij za odabir uzorka bio amauroza bez dodatnih oštećenja. Učenici su u internatskom smještaju Centra za djecu i omladinu sa smetnjama u razvoju „Budućnost“ u Derventi i Centra za slijepu i slabovidnu djecu i omladinu u Sarajevu, od čega 9 slijepih učenika nisu na smještaju, nego svakodnevno dolaze na odgojno-obrazovni proces. Važno je napomenuti da učenici u Centru za djecu i omladinu sa smetnjama u razvoju „Budućnost“ Derventa, po prvi put su imali testiranje tjelesnih sposobnosti, kao i da su uspostavili i svoj prvi kontakt sa bijelim štapom i općenito sa individualnim tretmanom orjentacije i mobiliteta. Za prikupljanje podataka korišteni su podaci iz dosjea ispitanika koji se sastoji od osnovnih podataka ispitanika.

### **Mjerni instrument**

U istraživanju je korišten „Instrument za procjenu sposobnosti mobiliteta slijepih“ (Zovko, 1994), kojim su se utvrdili inicijalni i finalni nivoi razvijenosti sposobnosti mobiliteta slijepih učenika. Test se sastoji iz deset subtestova sa ukupno 67 varijabli, a za naše istraživanje koristili smo subtestove: Držanje tijela, Operiranje pojmovima i Tjelesne sposobnosti. U subtestu Držanje tijela ispitivali smo set zadataka posmatranjem pojedinih dijelova tijela u stojećem, hodajućem i sjedećem položaju. Subtestom Operiranje pojmovima, provjeravali smo poznavanje niza pojmova važnih za orijentaciju i kretanje, dok smo na subtestu Tjelesne sposobnosti ispitivali zadatke sposobnosti tijela i držanje ravnoteže tijela u zadacima kao što su: čučanj, skok u vis, skok u dalj, skok s klupe i penjanje po švedskim ljestvama.

### **Metode obrade podataka**

Za statističku obradu podataka korištena je metode deskriptivne statistike, dok za ispitivanje značajnosti razlika aritmetičkih sredina inicijalnog i finalnog stanja, korišten je t-test za zavisan uzorak ispitanika. Istraživanja je provedeno na nivou značajnosti 5% (0,05).

## **REZULTATI I DISKUSIJA**

Za orijentaciju i kretanje u prostoru vrlo je važna svijest o vlastitom tijelu, njegovo držanje, operiranje pojmovima te tjelesne sposobnosti slijepih, jer vlastito tijelo je referentna tačka njihove orijentacije. Također, neophodno je i znanje o okolini, te da razumije relacije vlastitog tijela u odnosu na okolinu. Rezultati deskriptivne statistike u

odnosu na varijablu „Držanje tijela“ pokazuju da aritmetička sredina iznosi  $18,30 \pm 5,38$ , medijana 17, modus 24, dok se minimalni i maksimalni rezultati kreću u rasponu od 6 do 24. U odnosu na mjere simetrije, distribucija je negativno asimetrična (-0,41) i platikurtična (0,68) (Tabela 1.). Aritmetička sredina na varijabli „Operiranje pojmovima“ iznosi  $23,23 \pm 1,63$ , medijana 24, modus 24, minimalni i maksimalni rezultati kreću se u rasponu od 17-24. Distribucija je negativno asimetrična (-2,62) i leptokurtična (7,69).

**Tabela 1.** Mjere centralne tendencije i mjere disperzije u odnosu na posmatrane varijable (inicijalno mjerenje)

**Table 1.** Measures of central tendencies and dispersion measures relative to observed variables (initial measurement)

Variable	AS	MED	MOD	SD	VAR	SIM	KUR	MIN	MAX
Držanje tijela	18,30	17,00	24,00	5,38	28,98	-0,41	-0,68	6,00	24,00
Operiranje pojmovima	23,23	24,00	24,00	1,63	2,67	-2,69	7,69	17,00	24,00
Tjelesne sposobnosti	17,80	17,00	17,00	4,29	18,37	-0,69	0,73	6,00	24,00

Aritmetička sredina na varijabli „Tjelesne sposobnosti“ iznosi  $17,80 \pm 4,29$ , medijana i modus 17, a minimalni i maksimalni rezultati se kreću u rasponu od 6 do 24. Rezultati u odnosu na mjere simetričnosti i kurtičnosti pokazuju da je distribucija negativno asimetrična i platikurtična (Tabela 1.). Rezultati finalnog mjerenja u odnosu na držanje tijela, operiranje pojmovima i tjelesne sposobnosti prikazani su u tabeli 2. Za varijablu „Držanje tijela“, rezultati pokazuju da aritmetička sredina iznosi  $18,30 \pm 5,38$ ., medijana 17, modus 24, dok se minimalni i maksimalni rezultati kreću u rasponu od 6 do 24. U odnosu na mjere simetrije, distribucija je negativno asimetrična (-0,41) i platikurtična (-0,68).

Aritmetička sredina na varijabli „Operiranje pojmovima“ iznosi  $23,90 \pm 0,40$ , medijana 24, modus 24, minimalni i maksimalni rezultati kreću se u rasponu od 22-24. Distribucija je negativno asimetrična (4,28) i leptokurtična (18,77). Aritmetička sredina na varijabli „Tjelesne sposobnosti“ iznosi  $19,53 \pm 3,33$ , medijana i modus 17, a minimalni i maksimalni rezultati se kreću u rasponu od 12 do 24. Rezultati u odnosu na mjere simetričnosti i kurtičnosti pokazuju da je distribucija negativno asimetrična i platikurtična.

**Tabela 2.** Mjere centralne tendencije i mjere disperzije u odnosu na posmatrane varijable (finalno mjerenje)

**Table 2.** Central tendency measures and dispersion measures compared to observed variables (final measurement)

Variable	AS	MED	MOD	SD	VAR	SIM	KUR	MIN	MAX
Držanje tijela	18,30	17,00	24,00	5,38	28,98	-0,41	-0,68	6,00	24,00
Operiranje pojmovima	23,90	24,00	24,00	0,40	0,16	-4,28	18,77	22,00	24,00
Tjelesne sposobnosti	19,53	19,50	17,00	3,33	11,09	-0,28	-0,76	12,00	24,00

Na osnovu dobijenih rezultata (Tabela 3.), može se zaključiti da ne postoji razlika između inicijalnog i finalnog mjerenja, odnosno prije i poslije korektivnog individualnog tretmana na varijabli „Držanje tijela“. U odnosu na varijable operisanje pojmovima ( $t=-2,82$ ;  $p=0,00$ ) i tjelesne sposobnosti ( $t=-5,33$ ;  $p=0,00$ ), rezultati t-testa su pokazali da postoji statistički značajna razlika i te razlike idu u prilog finalnog mjerenja. Rezultati pokazuju da su se tjelesne sposobnosti slijepih učenika, kao i operisanje pojmovima poboljšale, ali držanje tijela slijepih učenika nije dalo značajne pomake.

**Tabela 3.** Rezultati t-testa u odnosu na držanje tijela, operisanje pojmovima i tjelesne sposobnosti

**Table 3.** Results of t-test in relation to body posture, function of concepts and physical abilities

Orijentacija	Mjerenje	AS	SD	t	p
Držanje tijela	Inicijalno	18,30	5,38	-	-
	Finalno	18,30	5,38		
Operiranje pojmovima	Inicijalno	23,23	1,63	-2,82	0,00
	Finalno	23,90	0,40		
Tjelesne sposobnosti	Inicijalno	17,80	4,29	-5,33	0,00
	Finalno	19,53	3,33		

Nakon provedenog tromjesečnog individualnog treninga i dobijenih rezultata istraživanja na osnovu inicijalne i finalne procjene učenika, utvrdili smo da nije došlo do značajnijih promjena u pogledu držanja tijela slijepih učenika. Mogući razlog ovako dobijenih rezultata je i kratak vremenski period učenja - treninga sa učenicima, te uzrast učenika, jer se radi o učenicima školske dobi koji su već formirali svoj stavopoložaj držanja tijela. Rezultati bi vjerovatno bili znatno bolji ukoliko bi se produžio period provođenja individualnog treninga, te uz kontinuirano provođenje fizičkih vježbi. Veoma značajna informacija u ovom rezultatu je da su učenici koji su ispitani, po prvi put imali korektivni individualni tretman, te da su sa postojećim, neki i s čvrsto utvrđenim, stereotipnim pokretima, za čiju korekciju je potrebno više vremena. Slično istraživanje o uticaju sljepoće i slabovidnosti na držanje tijela proveo je Šakić (1993) pri čemu su ispitivanjem obuhvaćeni slijepi i slabovidni učenici zagrebačkih škola u dobi od 6 do 19 godina. Utvrđeno je i da su češće deformacije kičme kod učenika nakon početka puberteta, u odnosu na učenike iste dobne skupine. Također, primjećen je i pozitivan učinak četverogodišnjeg programa primjene kineziterapije na držanje tijela kod slijepe i slabovidne djece i omladine nakon njihovog završetka. Papadopoulos, Koustriava, & Kartasidou (2012) proveli su istraživanje sa ciljem da se otkriju moguće veze između različitih prostornih vještina osoba sa sljepoćom. Dvadeset osam osoba sa sljepoćom je učestvovalo u pet eksperimenata koja su ispitivala poznavanje tijela, linearnost, usmjerenost, perspektivno gledište, prostorno poznavanje (kodiranje) bliskog prostora i prostorno poznavanje dalekog prostora. Prema rezultatima, pojavila se pozitivna korelacija između poznavanja tijela i usmjerenosti. Štaviše, za poznavanje tijela i prostorno poznavanje (kodiranje) bliskog prostora, smatra se da su predskazatelji perspektivnog gledišta dok se za usmjerenost i perspektivno gledište smatra da su predskazatelji prostornog poznavanja bliskog prostora, a za usmjerenost i perspektivno gledište da su predskazatelji prostornog znanja dalekog (udaljenog) prostora. Ovo otkriće sugerije da bi buduća istraživanja

trebala da ozbiljnije uzmu u obzir mogućnost da bi razvoj određene vještine ustvari mogao biti rezultat razvitka druge vještine. Štaviše, otkrića podržavaju ideju da kašnjenje u razvoju prostornih vještina ne mora nužno biti rezultat samog oštećenja vida, nego nepotpuni razvoj neke druge prostorne vještine. Šakić (1993) ističe da zbog umanjenih vizualnih sposobnosti slijepa i slabovidna djeca teško formiraju predstavu o oblicima i veličinama u prostoru, što zajedno sa nemogućnošću imitacije uspravnog stava, dovodi do teškoća u formiranju „normalnog“ držanja tijela. Loše držanje tijela i strukturalne deformacije kičme u slijepe i slabovidne djece i omladine nisu izuzeci već pravilo, jer ta djeca nemaju mogućnost imitacije pokreta, vizuelno-motoričke koordinacije i adekvatne povratne informacije, te ne mogu u potpunosti predstaviti držanje svog tijela. Istraživanje (Koustriava & Papadopulus, 2012), koje je imalo za cilj otkriti moguće odnose između različitih prostornih vještina pojedinaca sa sljepoćom, svjesnost o vlastitom tijelu, lateralizovanost, usmjerenost, perspektivno uzimanje, prostorno kodiranje bliskog prostora i prostorno poznavanje dalekog prostora, rezultiralo je pozitivnom korelacijom između tjelesnog znanja i usmjerenosti. Također, autori su utvrdili da su poznavanje tijela i prostorno kodiranje bliskog prostora, prediktori perspektivnog uzimanja, dok se usmjerenost i perspektivnost uzimaju kao prediktori prostornog kodiranja bliskog prostora, te usmjerenost i perspektivni prediktori prostornog znanja o dalekom prostoru. U našem istraživanju, kada je u pitanju operiranje pojmovima (pokaži lijevo, desno, gore, dole itd.), učenici su pokazali napredovanje nakon provedenog individualnog tretmana. Ovim individualnim tretmanima uspjelo se, u tako kratkom roku, utjecati i na poboljšanje tjelesne sposobnosti slijepih učenika. Postali su bolji i sigurniji u održavanju svoje ravnoteže pri izvođenju određenih vježbi, a samim tim su utjecali na i stav i držanje svog tijela. Poznato je da bavljenje tjelesnom aktivnošću pozitivno djeluje na kompletno zdravlje čovjeka, ali i na pravilno držanje samog tijela. To pravilno držanje samog tijela ima posebnu važnost kod slijepih osoba, jer zbog nedostatka vizualne percepcije slijepe i slabovidne osobe teško mogu formirati sliku o pravilnom držanju tijela, posebno glave. Specifičan položaj glave i tijela kod slijepih i nedovoljno kretanje posljedica je loše posturalne adaptacije. Kod slabovidnih osoba, položaj glave može da određuje i ostatak vida, te zauzimaju položaj glave ili pak gornjeg dijela tijela, onaj koji im omogućava bolje gledanje. Tako da stepen deformacije ovisi i o stepenu oštećenja vida (Šakić, 1993). Istraživanja su pokazala da djeca koja imaju bolju percepciju vlastite kompetencije o svojim fizičkim mogućnostima, imaju veću motivaciju za sudjelovanje u sportu (Shapiro & Martin, 2010). Iako je važnost tjelesne aktivnosti u očuvanju zdravlja i poticanju zdravog načina života neupitna i naučno dokazana, vrlo vjerojatno osobe, posebno mladi, koje se ne bave sportom, izvan domene sporta, nalaze poboljšanje doživljaja kvalitete života (Lorger, 2011). Tjelesna aktivnost je veoma važna za prostornu percepciju slijepih učenika, kao i za njihovu pripremu za samostalno kretanje. Veza između tjelesne aktivnosti i mobilnosti slijepih učenika je jako velika jer ukoliko nemamo razvijenu tjelesnu sposobnost i kontrolu, nemamo ni samostalno kretanje. Specifičnim i programiranim vježbanjem može se pozitivno uticati na tjelesne sposobnosti slijepih učenika, pri čemu je potrebno koristiti sve igre i vježbe kao i za populaciju bez oštećenja vida ali sa prilagodbom, odnosno modifikovati prema njihovim preostalim sposobnostima i iste maksimalno iskoristiti (Kuduzović, 2013). Za učenje orijentacije i mobiliteta veoma je važan princip „one –to

one“, odnosno instruktor-učenik (Trnovec, 2000). O utjecaju programiranog vježbanja na tjelesne sposobnosti slijepih učenika istraživanje je proveo Kuduzović (2013) na uzorku od 40 slijepih učenika u „Centru za slijepu i slabovidnu djecu i omladinu“ u Sarajevu, uzrasta od 7 do 18 godina, oba spola. Rezultati istraživanja su pokazali da postoji značajna razlika u inicijanom i finalnom ispitivanju nakon provedenog individualnog programa vježbanja u trajanju od jedne godine, te da su učenici oštećena vida pokazali značajan napredak. Tim radom je ukazano na značaj razvoja tjelesnih sposobnosti koje uveliko utiču na poboljšanje mobiliteta slijepih učenika. Kad su u pitanju pojmovi o prostoru i okolišu, onda se traži sa slijepa osoba ima jasnu i funkcionalnu predodžbu o trodimenzionalnim predmetima, o njihovim površinama i oblicima, te o konfiguraciji okoliša kao npr. o planu križanja ulica, susjedstva, rasporeda zgrada itd. Zbog neodgovarajućeg prijema osjetnih informacija i problema opažanja okoliša slijepa osoba teže sintetizira prikupljene informacije te se nedovoljno koristi usvojenim pojmovima. Negativnu ulogu u tom problemu može imati oklijevanje roditelja da slijepome djetetu dopuste odnosno omoguće da slobodno, samostalno i samoinicijativno istražuje okolicu i tako umanje njegove šanse za usvajanje pravilnih pojmova o toj okolini (Zovko, 1994). Prostorno ažuriranje se odnosi na sposobnost praćenja prostornog rasporeda u okruženju, uključujući i onaj raspored koji se nalazi na trenutnoj putanji slijepa osobe (Blasch et al., 1997). Tjelesna aktivnost je veoma važna za prostornu percepciju slijepih učenika, kao i za njihovu pripremu za samostalno kretanje. Veza između tjelesne aktivnosti i mobilnosti slijepih je jako velika jer ukoliko nemamo razvijenu tjelesnu sposobnost i kontrolu, nemamo ni samostalno kretanje slijepih (Teskeredžić, Bratovčić i Kuduzović, 2012). Stoga je veoma važno da se pripreme individualni terapijski programi, koji treba da sadrže sve faktore i ciljeve koje zadovoljava kompletan program orijentacije i mobiliteta (Griffin-Shirley & Nes, 2004).

## ZAKLJUČAK

Individualni tretmani u orijentaciji i mobilitetu u našoj zemlji još uvijek nisu organizovani onako kako bi to trebalo. Stoga s pravom možemo reći da je ovaj dio rehabilitacijskog programa u velikoj mjeri zapostavljen, iako je uz sve ostale, od velike važnosti za krajnji cilj kompletne rehabilitacije, samostalnosti. Pravovremenim tretmanima, te kreiranjem i kontinuiranom primjenom individualnih programa, može se pozitivno djelovati na tjelesne sposobnosti slijepih i slabovidnih učenika. Uz njih bez znanja o pojmovima nema orijentacije ili je ona otežana, posebno u makro sredini. Poznavanje vlastitog tijela, odnosa i držanje tijela je faktor koji u velikoj mjeri utiče na orijentiranje i određivanje referentne tačke u prostoru. Stereotipni pokreti, koji se javljaju kod većine slijepih učenika su jedan od otežavajućih faktora za pravilno držanje tijela. Pravilno planiranim programima uz korektivni tretman držanja tijela moguće je korigovati ili potpuno odstraniti i stereotipne pokrete. Uzimajući u obzir navedene faktore, ističe se značajnost pripreme programiranih individualnih kontinuiranih tretmana, čime bi se podiglo samopouzdanje i postigla sigurnost učenika u samog sebe pri kretanju sa bijelim štapom, a što vodi ka razvoju veće samostalnosti. U zaključnim razmatranjima na rezultate ovog istraživanja, čini se važnim podsjetiti na savremena nastojanja, koja idu ka pravcu osiguranja maksimalnih mogućnosti razvoja

svih učenika i timskog pristupa, kako u specijaliziranim ustanovama tako i pri redovnoj osnovnoj školi. Također, stavljamo akcenat na stručnjaka koji će slijepom učeniku individualnim programima pomoći u razvoju, poticanju i usavršavanju položaja tijela i njegovog držanja, te poboljšanju svih faktora koji su neophodni za orijentaciju i kretanje slijepih.

## LITERATURA

1. Blasch, B. B., Wiener, R. W., & Welsh, L. R. (1997). *Foundations of orientation and mobility*. (2nd ed.), New York: AFB press.
2. Bratovčić, V., Mujanović, N., Šarić, E., Dizdarević, A., & Vantić-Tanjić, M. (2009). Utvrđivanje posturalnog statusa i stanja stopala kod učenika sa smetnjama u psihoičkom i fizičkom razvoju. Zbornik radova „Sport i zdravlje“ (str. 261-267). Tuzla: Fakultet za tjelesni odgoj i sport Univerzitet u Tuzli.
3. Griffin-Shirley, N., & Nes, S. (2004). How physical education is different from orientation and mobility. In R. Davidson E., Laman M., & Shaughnessy M. (Eds.), *General physical education curriculum for students with sensory deficits*. New York: Unpublished Manuscript.
4. Hojana, E., Jakubowski, M., Talukder, A., Wereda, H., Furmann, A., Ewertowski, E., Skrodzka, E., Perz, P., Pkala, P., Bogusz, E., Lubawy, H., Tomaszewski, F., Czechyra, B., Orczyk, M., Szymask,i G., Niewiarowicz, M., Hojan-Jezierska, D., & Jezierska, A. (2012). *A New Method of Teaching Spatial Orientation to the Blind*. Acta Physica Polonica, Poljska.
5. Kay, L. (1999). *Towards Objective Mobility Evaluation: some thoughts on a theory*. New York: American Fondation for the Blind.
6. Koustriava, E., & Papadopoulos, K. (2012). Are there relationships among different spatial skills of individuals with blindness?. *Research in developmental disabilities*, 33(6), 2164-2176.
7. Kuduzović, A. (2013). *Utjecaj programiranog vježbanja na orjentaciju i mobilitet slijepih učenika* (Magistarski rad). Tuzla: Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
8. Lorgier, M. (2011). *Sport i kvaliteta života mladih* (Doktorska disertacija). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet.
9. Lowenfeld, B. (1973). *The visually handicapped child in school*. New York: John Day.
10. Mršić, V. (1995). *Orijentacija i mobilitet u Hrvatskoj*. Zagreb: Hrvatska udruga za školovanje pasa vodiča i mobilitet.
11. Papadopoulos, K., Koustriava, E., & Kartasidou, L. (2012). Spatial coding of individuals with visual impairments. *The Journal of Special Education*, 46(3), 180-190.
12. Shapiro, D. R., & Martin, J. J. (2010). Athletic identity, affect, and peer relations in youth athletes with physical disabilities. *Disability and Health Journal*, 3(2), 79-85.
13. Stanimirović, D. (1997). *Prostorna orijentacija slepih* (Magistarska teza). Beograd: Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet.
14. Šakić, D. (1993). *Utjecaj sljepoće i slabovidnosti na držanje tijela djece i omladine* (Doktorska disertacija). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet.
15. Teskeredžić, A. (2009). *Procjena vizuelne percepcije grafema djece oštećena vida* (Doktorska disertacija). Tuzla: Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
16. Teskeredžić, A., Bratovčić, V., & Kuduzović, A. (2012). Individualni program tjelesne sposobnosti slijepih učenika. Zbornik radova „Sport i zdravlje“ (str. 389-392). Tuzla: Fakultet za tjelesni odgoj i sport Univerzitet u Tuzli.
17. Trnovec, B. (2000). *Priročnik za usposobljavanje v orijentaciji in mobilnosti slepih in slabovidnih*. Škofja Loka: Center slepih in slabovidnih, Slovenija.
18. Zovko, G.(1994). *Peripatologija I*. Zagreb: Školske novine.

# ULOGA TERAPIJSKOG PSA KOD SLIJEPE DJECE I DJECE S OŠTEĆENJEM VIDA

## ASSISTANCE DOGS AND THEIR ROLE IN REGARD TO BLIND AND VISUALLY IMPAIRED CHILDREN

**Minja ORLIĆ, Blaženka PUGAR**

Centar za rehabilitaciju Silver, Zagreb, Republika Hrvatska

### *Prikaz slučaja*

#### **APSTRAKT**

Nakon 20 godina iskustva u školovanju pasa vodiča 2002. godine instruktori pasa vodiča osnovali su Program školovanja pasa pomagača za djecu s teškoćama u razvoju. U program su uključene obitelji s djecom s različitim teškoćama u razvoju: autizam, cerebralna paraliza, različite motoričke smetnje, djeca s oštećenjem vida, djeca s oštećenjem sluha. Naša timska procjena uključuje procjenu obitelji, procjenu obitelji u interakciji sa psom kao i procjenu okruženja u kojem će pas živjeti. Sama obuka se provodi u Centru Silver s roditeljem koji će postati voditelj terapijskog psa i u samom domu korisnika. Obukom roditelj stječe znanje i vještine vezane uz samog terapijskog psa, ali jednako tako prolazi edukaciju kako terapijskog psa na kvalitetan način uključiti u život i svakodnevne aktivnosti djeteta. U prezentaciji ćemo prikazati mogućnosti pasa pomagača kao i razlike između pasa pomagača za djecu s oštećenjem vida i pasa vodiča. Smatramo da je najbolji način prezentacije snimljeni video o radu naših pasa i njihovu utjecaju na život djece u obitelji.

**Ključne riječi:** pas vodič, pas pomagač za djecu s teškoćama, slijepa djeca i djeca s oštećenjem vida

#### **ABSTRACT**

After 20 years of experience in training guide dogs, Croatian guide dog instructors in 2002 started with the Program of assistance dogs for children with disabilities by training and placing quality, task-trained assistance dogs. Candidates are families with children with disabilities: autism, cerebral palsy, motor development difficulties, visual impairment etc. Our team assessment includes interviews with complete anamnesis assessment of family, parent-child interaction and communication, assessment of parent and child interaction with testing dogs, cooperation with child's therapists and recommendations. Also, transdisciplinary and interdisciplinary approach is necessary. Most important is readiness and competence of one parent to become the assistance dog handler which means, not just directing the dog and caring for the dog, but involving the assistance dog into child's everyday activities. Through the presentation we want to present the abilities of the assistance dogs and the differences between guide dog and assistance dog for visually impaired children. The best way to present our work with assistance dog is to show the videos of our dogs and their influence on the children's everyday life.

**Key words:** guide dogs, assistance dogs for children with disabilities, blind and visually impaired children

## **UVOD**

Školovanje pasa pomagača sustavno se provodi u Hrvatskoj od 1990. godine kada je započeto školovanje pasa vodiča u HUSPVM, a koje je nastavljeno u Centru za rehabilitaciju Silver njegovim osnutkom 2008. godine. U Centru školujemo pse vodiče, rehabilitacijske pse te terapijske pse. Samo školovanje pasa pomagača je u ranoj fazi jednako. Svi psi u školovanju su testirani prvi put u dobi od 8 tjedana, prošli su jednak period socijalizacije kao i rani trening poslušnosti. Specifični rani trening i kasni trening pasa bitno se razlikuje ovisno o tome koju će ulogu pas pomagač imati. Školovanje terapijskih pasa za slijepu i slabovidnu djecu ima sličnosti sa školovanjem pasa vodiča. U taj program uključujemo pse koji iz nekog razloga ne mogu u potpunosti udovoljiti programu školovanja pasa vodiča ili pse koji su položili ispit pasa vodiča, ali ih nismo mogli spojiti niti sa jednim korisnikom. U program dodijele terapijskog psa uključena su djeca i mladi do 18 godina, a iznad 18 godina osobe bez poslovne sposobnosti s teškoćama u razvoju. Terapijski psi se dodjeljuju obiteljima djece s teškoćama u razvoju na način da jedan od roditelja/staratelja postaje voditelj terapijskog psa, ili zaposleniku ustanove, škole, udruge ili slično, koji radi individualno ili u skupinama djece s teškoćama u razvoju i u svoj rad uključuje terapijskog psa.

## **OBUKA RADNE JEDINICE VODITELJ – TERAPIJSKI PAS**

### **Prijava**

Prijavljene osobe anketiraju se u telefonskom razgovoru - osnovni podaci o obitelji, djetetu, podaci o kontaktu i iskustvu sa psima, kao i sam interes za program. Da bi dijete bilo uključeno u Program dodijele terapijskog psa potrebna je sama osnovna dokumentacija djeteta, medicinska dokumentacija i zamolba roditelja za uključivanje. Važno je da u samoj zamolbi roditelja budu navedena njihova očekivanja vezana uz dijete i terapijskog psa.

### **Inicijalna procjena kandidata za korištenje terapijskog psa**

Rezidencijalno u Centru za rehabilitaciju Silver gdje se provodi timska procjena korisnika te savjetodavni razgovor s obitelji korisnika i potencijalnim voditeljem terapijskog psa. Procjenu vode radni instruktor, psiholog i socijalni radnik. Radni instruktor u procjenu uvodi i „test“ psa. Domicilno u dvije procjene. Prilikom prve posjete kandidat se procjenjuje u vlastitom domu. Tijekom posjete se procjenjuju uvjeti stanovanja, uvjeti za držanje psa u kući, okruženje kao stav svih ukućana o suživotu sa psom i prihvaćanje uloge terapijskog psa. U domicilnu procjenu dovodi se „test“ pas. Druga procjena uključuje i dogovor i suradnju s djetetovim terapeutima (radni terapeut, defektolog, logoped). Temeljem procjena, ukoliko kandidat zadovoljava uvjete za dodjelu psa, izrađuje se individualni plan rada sa voditeljem terapijskog psa. Jednako tako na osnovu tih procjena pristupa se odabiru psa koji će po svojim karakteristikama najviše odgovarati korisniku. Obuka za korištenje terapijskog psa provodi se u dva dijela: rezidencijalno u Centru za rehabilitaciju Silver i domicilno u domu korisnika. Rezidencijalni dio u Centru Silver traje dva tjedna. Prvi tjedan instruktor provodi neposredni stručni rad s voditeljem terapijskog psa i psom, a drugi tjedan uključuje i boravak djeteta u Centru. Obuka se provodi u prostoru Centra kao i na lokacijama i



javnim mjestima u gradu. Voditelj dobiva detaljne informacije o psu, načinu brige i njege psa, upute o načinu rada sa psom i načinu kvalitetne interakcije djeteta i psa. Dobiva uputu o načinu korištenja pomagala, didaktičke opreme i druge opreme za vježbanje s djetetom uz istovremeno pravilno uključivanje i usmjeravanje terapijskog psa. Domicilni dio prijenosa traje 15 dana podijeljeno u 4 odlaska. Uključuje rad u domu korisnika, bližoj okolini te u javnim prostorima koje dijete najčešće koristi (vrtić, škola, igraonica, doktor, terapeut). Jednako tako instruktor zajedno sa voditeljem psa kreira nove aktivnosti s naglaskom na stalnu inicijativu voditelja i potreban kontinuitet rada. U tom periodu nastoji se ostvariti suradnja i sa drugim stručnjacima koji su uključeni u neposredni rad s djetetom. Po završenom obuci provodi se Procjena rada radne jedinice voditelj - terapijski pas – korisnik pred Stručnom komisijom Centra za rehabilitaciju Silver. Kontrola rada provodi se u mjestu življenja korisnika. U prvoj godini rada dva puta, a nakon toga najmanje jednom godišnje. Cilj kontrole je provjeriti kvalitetu rada, primjenu naučenih vještina, ali isto tako i kvalitetu držanja, njege i postupanja sa psom. Kontrolu provodi radni instruktor. Dorada se provodi domicilno ukoliko se ukaže potreba, bilo zbog poteškoća u radu sa psom, bilo zbog promjena nastalih odrastanjem i razvojnim procesima djeteta. Potreba za školovanjem pasa za slijepu djecu i djecu s oštećenjem vida primarno se ukazala zbog djece kojima je sljepoća jedini hendikep i kojima je kretanje sa terapijskim psom podloga za kasnije moguće kretanje sa psom vodičem. Za razliku od psa vodiča uz kojeg se korisnik može samostalno kretati ukoliko zadovolji sve propisane uvjete, kod kretanja sa terapijskim psom bitnu ulogu ima roditelj odn. voditelj terapijskog psa. Rad terapijskog psa pod potpunom je kontrolom voditelja. Važno je reći da je dijete pravi korisnik psa i da je što je više moguće aktivno uključeno u rad psa kao i svu brigu oko psa. Nastojimo postići da dijete zauzima pravilne pozicije tijela te da glasom izdaje komande psu što smatramo bitnim za buduće samostalno kretanje uz psa vodiča. Osim same pomoći prilikom kretanja što je pomagačka uloga terapijskog psa važno je naglasiti i njegovu terapijsku ulogu. Djeluje na korisnikov senzo-motorički razvoj, kognitivni razvoj, socijalizaciju, psiho socijalni i emotivni razvoj. Terapijska uloga psa pokazala se posebno važnom kod djece koja osim sljepoće imaju i dodatne poteškoće.

## **SPECIFIČNOSTI KOD RADA SA SLIJEPOM I VISOKO SLABOVIDNOM DJECOM**

Cilj rada je ostvariti kvalitetan kontakt djeteta i psa.

Specifičnosti rada su:

- neiskustvo djece u kontaktu sa životinjama, strah od psa,
- poteškoće senzorne integracije,
- doticaj sa dlakom i slinom,
- intenzivni mirisi (pas, pseća hrana...),
- susret sa novim zvukovima/dahtanje, lajanje, hrkanje, hodanje i trčanje po različitim podlogama,
- ne mogućnost predviđanja što pas radi, reakcije na svaki najmanji pokret psa,
- reakcije na nagle pokrete psa u njihovoj neposrednoj blizini,
- susreti sa drugim psima i zvukovi koje tada psi artikuliraju,
- strah od drugih pasa na ulici,

- unatoč tome što je roditelj voditelj prisutan djeci treba pojasniti sva ponašanja psa i sve zvukove koji se dešavaju.

Odabir psa ovisi:

- starost djeteta,
- da li osim sljepoće postoje i druge poteškoće,
- način kretanja / brzina, dužina koraka ravnoteža,
- potrebna strpljivost i tolerancija psa,
- obiteljski odnosi i druga djeca u obitelji koja će biti u kontaktu sa psom,
- integracija vrtić/škola koji bi mogli biti ometanje u radu psa.

Prvi tjedan obuka roditelja voditelja uključuje potpunu brigu o psu, ostvarivanje kontakta sa psom i svladavanje elemenata vođenja:

- osnovna poslušnost,
- pozicija u odnosu na psa (lijeva strana),
- pravocrtno kretanje, držanje smjera,
- komanda smjera,
- skretanja,
- markiranja.

Drugi tjedan uključujemo dijete. Uključivanje djeteta u brigu o psu i interakcija i igra sa psom u cilju ostvarivanja kontakta. Uputa roditelju na koji način će najbolje ostvariti kontakt djeteta i psa. Odabir volana koji je najpogodniji za dijete (mekani platneni volani, tvrdi platneni volani, metalni volani). Određivanje pozicije roditelja u odnosu na dijete i psa prilikom vođenja. U većini slučajeva dijete je s lijeve strane psa, a ovisno o tome da li treba još i potporu roditelja pri kretanju pozicija roditelja voditelja se mijenja. Prilikom kretanja nastojimo da sve komande psu daje dijete, nakon što mu roditelj kaže što treba reći. Kod djece koja imaju mogućnost pamćenja i stvaranje slike nastojimo da zapamte najjednostavnije trase (kuća-škola) i da nakon nekog vremena mogu samostalno davati uputu. Posebno je važno kod djece koja će se jednom samostalno kretati jer vrlo često nemaju sliku o tome gdje se nalaze i kako doći do određenog cilja.

Zahtjevnosti obuke uključuje:

- kontakt roditelja voditelja sa psom i upućivanje djeteta i psa na ostvarivanje kvalitetnog kontakta (igra, uključivanje djeteta u brigu oko psa, četkanje, hranjenje) a u cilju razvoja socijalnih vještina, samostalnost, odgovornost i samopouzdanje,
- na kvalitetan način uvođenje ostale djece u obitelji u brigu oko psa kako se ne bi osjećala izolirano, a da u isto vrijeme ne preuzmu dominantnu ulogu,
- praktična primjene vještina vođenja u svim situacijama.

## **PRIKAZ SLUČAJA**

### **Korisnik I**

1995 godište

Dijagnoza:

- sljepoća
- umjerena mentalna retardacija
- disfunkcija SŽS

Terapijski pas: pas Rolo, LRXGR

Postupak dodijele terapijskog psa

- prijava: 17. 09. 2009. godine
- inicijalna procjena rezidencijalna: 21.09.2009. godine
- inicijalna procjena rezidencijalna: 02.06.2011. godine
- domicilna procjena 12.06. 2011. godine
- obuka: 18.07.2011.-12.01.2012.

Prva procjena rezidencijalna:

- dječak se panično boji pasa, nakon 30 min dotaknuo psa preko očeve ruke,
- ne želi da mu se pas približi, da ga njuši, reagira na svaki pomak glave psa,
- gadi mu se dlaka i slina,
- ne razumije naloge,
- u kretanju nestabilan, spor, sve reakcije usporene,
- roditelji bez obzira na reakcije djeteta žele terapijskog psa jer smatraju da je to jedini način da dječak izađe u šetnju,
- izuzetno topli prema test psu, razumiju ulogu roditelja voditelja i spremni ju prihvatiti.

Obzirom na dječakovo odbijanje psa sa roditeljima je dogovoreno da prvo instruktor pokuša uspostaviti kontakt između djeteta i psa. Obzirom da je dječak polaznik osnovne škole za slijepu djecu u kojoj sam provodila grupnu terapiju sa djecom u školskoj godini 2010/11 radila sam s Robertom individualno jedan put tjedno. Cilj rada je bio smanjiti strah kod djeteta, pokušati smanjiti senzoričku preosjetljivost na dlaku i slinu i ostvariti neku interakciju između djeteta i psa.

Druga procjena rezidencijalna izvršena u lipnju 2011. godine. Ponovili smo inicijalnu procjenu na kojoj je Robert pokazivao manju zadržku prema psu, mogao je dotaknuti psa ako je bio miran i veselila ga je igra s lopticom, kao i svi zvukovi vezani uz psa.

Domicilna procjena:

- Utvrđene specifičnost vezane za obitelj, mjesto življenja i nakon procjene donesena odluka koji će pas biti dodijeljen korisniku.

Obuka u Centru Silver trajala je tjedan dana, a ostali dio obuke proveden je u domu korisnika. Majka je tijekom boravka u centru ostvarila kontakt sa psom, savladala vježbe poslušnosti, apert i elemente vođenja. Najzahtjevniji dio obuke je bilo ostvarivanje kontakta između majke i psa jer je majka osjećala strah zbog veličine psa i korekcija ponašanja psa pri susretu sa drugim psima. Domicilni dio obuke odvijao se u dva smjera. Obuka vani koja je uključivala vođenje i obuka u kući koja je uključivala brigu oko psa, igru. Pas je u kući imao i terapijsku ulogu, smiriti dječaka u situacijama kada se boji (kad ostaje sam u kući i prilikom grmljavine). Osnovni cilj je bio kvalitetan kontakt djeteta i psa bez kojeg ni jedan od zadataka nije mogao biti ostvaren. Samo je kretanje za dječaka bilo zahtjevno iz nekoliko razloga. Kao prvo i najvažnije ne voli hodati tako da je šetnja sa psom bilo nešto nametnuto i nešto što želi izbjeći, a u nekim je trenucima bila i fizički prezahtjevna. U prvo je vrijeme priprema za izlazak trajala duže nego sama šetnja. Tijekom domicilne obuke dječak je izrazio želju da i sa tatom šeće psa tako da je obuka za voditelja provedena i sa ocem. Nakon šest mjeseci Robert je u kontinuitetu mogao hodati sa psom sat vremena, pratiti psa i davati mu osnovne komande. Rolo je spavao s njim u krevetu, nije se micao od Roberta tijekom grmljavine i uživali su u zajedničkoj igri skrivača.

## **Korisnik II**

2003. godište

Dijagnoza

- sljepoća
- hemiparesa sin
- disharmoničan intelektualni razvoj

Terapijski pas: pas Uma LR

Postupak dodjele terapijskog psa

- prijava 07.03.2011.
- inicijalna procjena rezidencijalna 19.10.2011.
- domicilna procjena 12.05.2014., 20.05.2014.
- obuka 27.05.2015.-14.07.2015.

Rezidencijalna procjena:

- dječak ne želi dotaknuti psa, gađi mu se sve vezano uz psa,
- na svaki način izbjegava kontakt sa psom,
- roditelji nisu sigurni da li je dijete alergično na pseću dlaku, upućeni da se savjetuju s liječnikom,
- dječak siguran u svoju odluku da ne želi psa,
- roditelji žele psa kao pripremu za psa vodiča bez obzira na dječakovu želju,
- 9.mj 2013. dostavljen nalaz liječnika da dijete nije alergično na pseću dlaku.

Domicilna procjena:

- dječak ne želi dotaknuti psa,
- kaže da želi psa koji se nikad neće pomaknuti s jednog mjesta,
- ne zna što je pas i ne razmišlja o psu kao o živom biću,
- česti su izljevi bijesa i u tim trenucima udara po svemu što mu je u blizini,
- roditelji i dalje inzistiraju na uključivanje u program.

Obzirom da dječak ne želi nikakav kontakt sa psom preporuka da ga se uključi u Rehabilitaciju sa psom u Centru Silver tijekom školske 2014/15. U svibnju 2015. ponovljena timska procjena i donesena odluka o potrebnim kvalitetama psa u odnosu na korisnika. Obzirom da dječak voli vožnju vlakom i često boravi u blizini vlakova bilo je potrebno da je pas tolerantan na jaku buku. Obuka u Centru trajala je dva tjedna, prvi tjedan obuka roditelja voditelja i drugi tjedan obuka djeteta i roditelja zajedno. Majka tijekom boravka ostvarila kontakt sa psom, savladala osnove poslušnosti i vođenja. Zbog dječakova ponašanja posebni naglasak je stavljen na konstantno pružanje podrške psu u takvim situacijama, kao i na činjenicu da psa treba zaštititi. Tijekom rehabilitacije sa psom Adrijan je psa držao desnom rukom što sam smatrala važnim promijeniti zbog lijeve hemipareze. Smatrala sam da je važno da je lijeva ruka konstantno u upotrebi (micanje volana, davanje nekih komandi na volanu) i da je desna ruka slobodna. Zbog velikih zahtjeva koji su stavljeni na dječaka česti su bili ispadi ljutnje, plakanja i često je bio kriv pas. Majka je upućena na koji će način uz pomoć psa prekinuti takva ponašanja i sve pretvoriti u igru. Domicilni dio obuke sadržavao je dio vođenja koje je bilo posebno zahtjevno za psa zbog lijeve hemipareze, loše ravnoteže i čestih zaustavljanja. Osim toga dječak se na uzlaznim rinzolima, stepenicama i neravninama fizički oslanja na psa. Zahtjevniji dio obuke je bio samo prihvaćanje psa u sobi. U samom početku dječaku je smetalo kada pas spava, hrče, diše, hoda po noći, žalio se da ga pas budi. Zbog njegova interesa za svakakve

zvukove, glasanje psa je pretvoreno u prednost i pas postao još jedan novi i zanimljiv izvor zvuka. Savladana je trasa od kuće do škole na kojoj Adrian može sasvim samostalno davati komande Umi.

### **Korisnik III**

2003 godište

Dijagnoza: albinizam, nistagmus

Terapijski pas: pas Odan LRXGR

Postupak dodjele terapijskog psa:

- prijava 24.4.2013. godine
- inicijalna procjena 27.05.2013. godine
- domicilna procjena 10.06.2013. godine
- obuka 08.07.2013.-02.10.2013.

Rezidencijalna procjena:

- djevojčica voli pse,
- boji se kada joj pas dođe iza leđa ili ako ga ne uoči na vrijeme, boji se malih pasa,
- dvije godine mlađi brat sa jednakom dijagnozom.

Domicilna procjena:

- hodanje po otvorenoj cesti do škole, Karla se boji kamiona i prometa u leđa.

Otac boravio u Centru tjedan dana. Zbog prijašnjeg iskustva sa psima vrlo brzo uspostavlja kvalitetan kontakt sa psom. Jednako tako nema nikakvih poteškoća u svladavanju osnovnih vježbi poslušnosti, kao ni elemenata vođenja. Domicilni dio obuke uključuje vođenje po otvorenoj cesti. Obzirom da se djevojčica boji prometa u početku rada puštala je volan i sakrivala se iza psa. S vremenom postalo dovoljno da se zajedno sa psom pomakne u stranu. Karla je u potpunosti preuzela brigu oko hranjenja psa i četkanja psa. Upućivanje roditelja voditelja bilo je više usmjereno na situacije kada je psu bilo dosta igre i kontroliranju toga da pas treba odmor. Zbog želje mlađeg brata za uključivanje u igru sa psom, zajednički smo postigli dogovor da pola sata u danu ima pravo provesti sa Odanom. Problem koji je prisutan u radu sa djecom kao što je Karla, djecom koja imaju ostatak vida i koja se mogu samostalno kretati, koja su bez dodatnih teškoća, da li im to i omogućiti ili uvijek inzistirati na prisutnosti roditelja voditelja. Osamostaljivanje je i normalni dio odrastanja.



# KOMUNIKACIONI PROFIL DJECE SA SPECIFIČNIM JEZIČKIM POREMEĆAJEM I DJECE SA POREMEĆAJEM IZ SPEKTRA AUTIZMA

## COMMUNICATION PROFILE OF CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT AND CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

Slađana ČALASAN<sup>1</sup>, Nadica JOVANOVIĆ-SIMIĆ<sup>2</sup>,  
Mirjana PETROVIĆ-LAZIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Medicinski fakultet, Foča, Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup>Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd, Srbija

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Deficiti u oblasti pragmatike mogu se javiti u sklopu kliničke slike različitih razvojnih poremećaja, a posebno su često istraživani kod djece sa specifičnim jezičkim poremećajem (SJP) i djece sa poremećajem iz spektra autizma (ASP). Cilj istraživanja je bio da se ispituju i uporede pojedini aspekti govornih i jezičkih sposobnosti, pragmatska kompetentnost i socijalno funkcionisanje djece sa SJP i djece sa ASP. Ukupan uzorak činilo je 40 ispitanika, uzrasta od sedam do 11 godina (AS=8; SD=1,61), oba pola, koji su podijeljeni u dvije grupe. Prvu grupu činilo je 20 ispitanika sa SJP, dok je druga grupa obuhvatila 20 ispitanika sa ASP. Za procjenu komunikativnih sposobnosti korišćena je Komunikaciona čeklista za djecu (Children's Communication Checklist, CCC-2) (Bishop, 2003), koja je standardizovana i prilagođena srpskom govornom području (Glumbić, 2010). Istraživanje je realizovano u osnovnim školama u Foči i školi „Bubanji” u Nišu, tokom maja 2018. godine. Analizom rezultata utvrđena je statistički značajna razlika između ispitivanih grupa na kompozitnim skorovima i svim podskalama CCC-2 koje ispituju pragmatske sposobnosti i socijalno funkcionisanje, pri čemu ispitanici sa SJP ostvaruju bolje rezultate. Ispitanici sa SJP u našem uzorku ispoljili su veće deficite u strukturalnim aspektima jezičke strukture u odnosu na pragmatske deficite, dok je suprotan obrazac prisutan kod ispitanika sa ASP. U domenu socijalnog funkcionisanja, djeca sa ASP imaju simptome poremećaja recipročne socijalne interakcije i ograničenih socijalnih aktivnosti, što nije pronađeno kod djece sa SJP.

**Ključne riječi:** Komunikaciona ček-lista za djecu (CCC-2), poremećaji iz spektra autizma, specifični jezički poremećaj

### ABSTRACT

Deficits in the pragmatics can occur as part of a clinical picture of various developmental disorders, and are especially commonly studied in children with specific language impairment (SLI) and children with autism spectrum disorder (ASD). The aim of the research was to examine and compare certain aspects of speech and language abilities, pragmatic competence and social functioning of children with SLP and children with ASD. The total sample consisted of 40 participants, aged 7 to 11 (AS=8; SD=1.61), both sexes, which were divided into two groups. The first group consisted of 20 participants with SLP, while the second group included 20 participants with ASD. The Children's Communication Checklist (CCC-2) (Bishop, 2003) which is standardized and adapted to the Serbian speaking area (Glumbić, 2010), was used to

assess communicative abilities. The research was carried out in primary schools in Foca and school "Buban" in Nis, during May 2018. The analysis of the results showed a statistically significant difference between the groups at composite scores, as well as all CCC-2 subcategories that are examining pragmatic abilities and social functioning, whereby participants with SLI achieve better results. Participants with SLI in our sample exhibited greater deficits in the structural aspects of the language structure compared to pragmatic deficits, while the opposite pattern is present in participants with ASD. In the domain of social functioning, children with ASD have symptoms of a reciprocal social interaction disorder and a restriction of social activity, which was not found in children with SLI.

**Key words:** Children's Communication Checklist (CCC-2), autism spectrum disorder, specific language disorder

## UVOD

Pragmatika se tradicionalno definiše kao sposobnost adekvatnog korišćenja jezika u interakciji sa drugima (O'Neill, 2014). Teškoće upotrebe jezika u svrhu komunikacije ili na društveno prihvatljiv način već godinama zaokupljaju kliničare, istraživače i dijagnostičare (Norbury, 2014). Deficite u oblasti pragmatike nije lako otkriti, prvenstveno iz razloga što upotreba jezika u komunikativne svrhe zavisi od specifičnog konteksta i implicitnih pravila (Ketelaars, van Daal, Jansonius, & Verhoeven, 2009). Adams (2002) ističe da socijalni, jezički, kognitivni i kulturološki uticaji na pragmatiku čine njenu procjenu složenom, pa se ona kao takva razlikuje od uobičajenih načina procjene ostalih nivoa jezičke strukture. Pragmatika uključuje interpretaciju i uvažavanje svih kontekstualnih informacija, što se testom ne može u potpunosti simulirati, jer je testna situacija uvijek drugačija od prirodne (Adams, 2002). Usljed navedenog, za procjenu pragmatikih vještina u svakodnevnim situacijama češće se koriste standardizovane skale i upitnici za roditelje ili terapeute, čiji ajtemi sadrže opise pragmatikih ponašanja (Norbury, 2014). Imajući na umu da tradicionalni testovi većinom pokazuju nisku senzitivnost za pragmatika oštećenja, Bishop (2003) je kreirala drugu verziju Komunikacione ček-liste za djecu (*Children's Communication Checklist - CCC-2*), koja je prvenstveno namijenjena identifikaciji pragmatikih deficita kod djece sa poremećajima komunikacije (Glumbić & Brojčin, 2010). Ovaj instrument je standardizovan i prilagođen srpskom govornom području (Glumbić, 2010).

Paul & Norbury (2012) navode dva glavna cilja procjene pragmatikih sposobnosti. Prvi cilj je uporediti pragmatike sposobnosti djece sa njihovim fonološkim, sintaksičkim i semantičkim sposobnostima, te utvrditi da li su u domenu ispitivanih pragmatikih sposobnosti bolja ili lošija, ili su svi nivoi jezičke strukture podjednako razvijeni. Ovo je veoma važno za diferencijalnu dijagnostiku. Drugi cilj je odrediti specifično područje komunikativnog, odnosno pragmatikog funkcionisanja u kojem dijete ima teškoće. Naime, potrebno je utvrditi jake i slabe strane u domenu pragmatikih sposobnosti, na osnovu kojih će se odrediti adekvatni terapijski ciljevi i intervencije.

Deficiti u oblasti pragmatike mogu se javiti u sklopu kliničke slike različitih razvojnih poremećaja, a posebno često su istraživani kod djece sa specifičnim jezičkim poremećajem (SJP) i djece sa poremećajem iz spektra autizma (ASP) (Bishop & Norbury, 2002; Geurts & Embrechts, 2008; Norbury, Nash, Baird, & Bishop, 2004;



Rice, Warren, & Betz, 2005; Schaeffer, 2018; Williams, Botting, & Boucher, 2008). Pragmatski deficiti mogu biti prisutni u domenu prenošenja i razumijevanja komunikativnih namjera, pretpostavki, ili organizacije diskursa (Landa, 2005), a upravo ove vrste komunikacionih teškoća čine srž ASP (Geurts & Embrechts, 2008). Naime, za ASP karakteristično je teško oštećenje većeg broja razvojnih područja, perzistentne teškoće socijalne komunikacije i socijalnih interakcija, te postojanje ograničenih, repetitivnih obrazaca ponašanja, interesa ili aktivnosti (APA, 2013). Djeca sa ASP mogu ispoljavati deficite leksičkih, sintaksičkih, fonoloških i morfololoških sposobnosti, iako su ova oštećenja manje istaknuta nego oštećenja u pragmatskim aspektima jezika (Lord & Paul, 1997). Takođe, u literaturi je istaknuto da su pragmatski deficiti kod djece sa ASP univerzalni i trajni, dok se deficiti drugih nivoa jezičke strukture ne manifestuju nužno tokom njihovog odrastanja (Rapin & Dunn, 2003).

SJP (eng. *Specific language impairment*) je termin kojim se definiše poremećaj u razvoju jezika koji nije uslovljen oštećenjem sluha, sniženim intelektualnim sposobnostima, cerebralnom patologijom, emocionalnim poremećajima ili teškom socijalnom deprivacijom (Leonard, 2014). Kod nas se često koristi i termin razvojna disfazija, iako je upotreba ovog termina u anglosaksonskoj literaturi, koja se dominantno bavi navedenim poremećajem, gotovo sasvim napuštena (Glumbić & Brojčin, 2010). U najnovijem Dijagnostičkom i statističkom priručniku za mentalne poremećaje (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*, APA, 2013) iz sintagme specifičan jezički poremećaj izostavljena je riječ *specifičan*, a sve teškoće u jezičkom razvoju se podvode pod širu dijagnozu *jezički poremećaj*. Međutim, zbog pretjerane opštosti predloženog termina koji stvara probleme kako u kliničkoj tako i u istraživačkoj praksi, a radi održavanja kontinuiteta u pregledu dosadašnjih nalaza, Bishop (2014) predlaže zadržavanje naziva specifični jezički poremećaj.

Podaci iz istraživanja koja su se bavila proučavanjem jezičkih sposobnosti djece sa specifičnim jezičkim poremećajem, ukazuju na to da su jezičke teškoće ove djece veoma različitog intenziteta, pri čemu su najviše primjetne u leksikonu i gramatici (Leonard, 2014). Smetnje se javljaju u više aspekata jezičkih sposobnosti, uključujući fonološke, morfološke, gramatičko-sintaksičke i leksičko-semantičke (Bedore & Leonard, 1998). Jezičke sposobnosti djece sa SJP liče na jezičke sposobnosti djece sa tipičnim razvojem govora i jezika mlađeg uzrasta (Bortolini & Leonard, 2000; Leonard, 2014). Većina djece sa SJP ima bolju sposobnost razumijevanja u odnosu na sposobnosti produkcije, dok su semantičke sposobnosti relativno dobro razvijene u odnosu na druge jezičke domene (Popović, 2017). Pragmatske sposobnosti su dosta očuvane, a kada se jave slabosti u ovom domenu, vrlo je vjerovatno da više predstavljaju posljedicu a ne suštinski dio specifičnog jezičkog poremećaja (Rice, Warren, & Betz, 2005). Bishop (2000) iznosi stanovište da djeca sa SJP pored oštećenja jezičke strukture ispoljavaju i deficite u oblasti pragmatike. Ovakvo shvatanje je razumljivo, s obzirom na činjenicu da pragmatika ili adekvatna upotreba jezika u komunikativne svrhe zahtijeva dobru razvijenost svih prethodnih nivoa hijerarhijski organizovanog jezičkog sistema. Glumbić (2010) navodi da nedostatak kvalitetnih socijalnih interakcija, nastao kao sekundarna posljedica SJP, može da prouzrokuje i poremećaj pragmatskog funkcionisanja. U literaturi se često navodi da

djeca sa SJP i ASP imaju slične deficite u domenu govorno-jezičkih sposobnosti (Bishop, 2000; Bishop & Baird, 2001; Geurts & Embrechts, 2008; Rapin & Dunn, 2003). Zbog preklapanja simptoma ova dva poremećaja, veoma je važno diferencirati SJP od ASP. U našem istraživanju su poređena postignuća djece sa SJP i ASP na podskalama i kompozitnim skorovima CCC-2. Cilj istraživanja je bio da se ispituju i uporede pojedini aspekti govornih i jezičkih sposobnosti, pragmatika kompetentnost i socijalno funkcionisanje djece sa SJP i djece sa ASP.

## **METODE RADA**

### **Uzorak istraživanja**

Ukupan uzorak je činilo 40 ispitanika, uzrasta od sedam do 11 godina ( $AS=8$ ,  $SD=1,61$ ), oba pola (70% dječaka, 30% djevojčica), koji su podijeljeni u dvije grupe. Prvu grupu je činilo 20 ispitanika sa SJP, dok je druga grupa obuhvatila 20 ispitanika sa ASP. Grupe su ujednačene prema polu ( $\chi^2=0,000$ ;  $df=1$ ;  $p=1,000$ ) i uzrastu ( $\chi^2=0,000$ ;  $df=1$ ;  $p=1,000$ ). Istraživanje je realizovano u osnovnim školama u Foči i školi „Bubanj“ u Nišu, tokom maja 2018. godine.

### **Mjerni instrument**

Za procjenu komunikacionih sposobnosti korišćena je druga verzija Komunikacione čekliste za djecu (Children's Communication Checklist – Second Edition – CCC-2; Bishop, 2003), koja je standardizovana i prilagođena srpskom govornom području (Glumbić, 2010). Skala se sastoji od 70 ajtema podijeljenih u 10 podskala, tako da svaku podskalau sačinjava sedam ajtema. Pet od sedam ajtema opisuju eventualne poremećaje u komunikaciji, dok se preostala dva ajtema odnose na komunikacione sposobnosti. Prve četiri podskale procjenjuju određene aspekte jezičke strukture, riječnika i diskursa (A=Govor, B=Sintaksu, C=Semantiku i D=Koherenciju). Sljedeće četiri podskale procjenjuju pragmatike sposobnosti (E=Neadekvatnu inicijaciju, F=Stereotipan govor, G=Korišćenje konteksta i H=Neverbalnu komunikaciju). Posljednje dvije podskale procjenjuju recipročne socijalne relacije i ukazuju na prisustvo neobičnih interesovanja, koja često vidamo kod djece sa ASP (I=Socijalni odnosi, J=Interesovanja). Kako bi dobili vrijednosti skora za određenu skalu, skorovi koji se odnose na poremećaje komunikacije su rekodovani (metodom obrnutog bodovanja) i tek potom sabrani sa skorovima koji se odnose na govorno-jezičke potencijale. Ovo je bilo neophodno kako bi dobili pozitivnu skalu, u kojoj viši skor ukazuje na dobro razvijene komunikacione sposobnosti. Procjenu relijabilnosti interne konzistencije skale u cjelini izračunali smo pomoću Kronbahovog alfa koeficijenta, pri čemu je dobijena veoma visoka pouzdanost na našem uzorku ( $\alpha=0,973$ ). Primjenom CCC-2 moguće je dobiti dva kompozitna skora: opšti skor komunikacione sposobnosti (*General Communication Composite* – GCC) i kompozitni skor devijacija u socijalnim interakcijama (*Social Interaction Deviance Composite* – SIDC). Vrijednost GCC dobija se sabiranjem vrijednosti skorova prvih osam podskala, od A do H. Da bismo dobili vrijednost SIDC potrebno je da od zbira skorova na podskalama E, H, I i J oduzmemo zbir skorova na prve četiri podskale (A, B, C, D). Granične vrijednosti, odnosno vrijednosti praga za GCC i SIDC određuju se u odnosu na vrijednosti percentila, pri čemu je važno ustanoviti nominalnu vrijednost kompozitnih skorova za deseti, peti i treći percentil (Glumbić, 2010). U prvoj verziji Komunikacione ček liste za djecu koristio se i Pragmatiski kompozitni skor (PC), ali se njegova upotreba u CCC-

2 počela izbjegavati zbog niske diskriminativne vrijednosti, što su pokazali rezultati drugih istraživanja (Bishop, 2003).

### Način provođenja istraživanja

Nakon dobijanja saglasnosti od uprava škola i roditelja djece pristupili smo sprovođenju istraživanja. Zagarantovana je anonimnost ispitanika i povjerljivost dobijenih podataka. Za potrebe našeg istraživanja čeklistu su popunjavali logopedi zaposleni u školama obuhvaćenim istraživanjem, koji su radili tretman sa djecom uključenom u uzorak. Logopedi su dali podatke o polu i uzrastu djece, kao i trajanju logopedskog tretmana. Takođe su dali podatke o mjestu stanovanja, obrazovnom nivou i bračnom statusu roditelja, broju mlađe ili starije braće i sestara. Od posebnog je značaja bilo da navedu podatke da li je srpski maternji jezik djeteta, kao i da li je kod djeteta registrovano oštećenje sluha, hronična bolest, fizički hendikep ili bilo kakav drugi oblik ometenosti. Svi ispitanici bili su uključeni u logopedski tretman, a dužina tretmana je varirala od 12 mjeseci do tri godine. Kod ispitanika nije registrovano oštećenje sluha, hronična bolest ili fizički hendikep.

### Metode obrade podataka

Poslije sprovedenog istraživanja izvršena je analiza podataka na svih 10 podskala primijenjene čekliste prema dobijenim vrijednostima, kao i vrijednostima percentila GCC i SIDC kompozitnih skorova. Za prikazivanje prosječnih vrijednosti korišćene su aritmetičke sredine i standardne devijacije. Zbog relativno malog broja ispitanika u poduzorcima, korišćen je neparametrijski Man-Vitnijev test (Mann-Whitney U test) za prikazivanje razlika između grupa. Rezultati su interpretirani kvantitativno i kvalitativno, a prikazani tabelarno.

## REZULTATI I DISKUSIJA

U Tabeli 1. prikazane su minimalne i maksimalne vrijednosti, aritmetičke sredine i standardne devijacije skorova postignutih na podskalama CCC-2, ispitanika sa SJP i ASP.

**Tabela 1.** Srednje vrijednosti i standardne devijacije skorova postignutih na podskalama CCC-2  
**Table 1.** Mean values and standard deviations of scores achieved at the subscales CCC-2

Podskale	SJP				ASP			
	Min.	Max.	AS	SD	Min.	Max.	AS	SD
Govor	0	9	4,10	2,88	0	11	4,65	4,14
Sintaksa	0	21	6,70	6,73	0	10	3,75	3,05
Semantika	0	21	6,80	5,85	0	12	4,45	3,76
Koherencija	0	14	5,70	3,68	0	10	4,15	3,66
Neadekvatna inicijacija	3	19	9,50	5,95	0	11	5,45	3,51
Stereotipan govor	1	20	10,90	4,72	0	10	4,60	3,66
Korišćenje konteksta	0	18	5,70	5,06	0	10	3,20	3,57
Neverbalna komunikacija	1	21	10,45	6,02	0	11	4,25	3,69
Socijalni odnosi	3	21	11,65	5,38	0	11	4,85	3,51
Interesovanja	3	21	11,15	5,16	0	13	5,30	4,14

Uvidom u Tabelu 1. možemo uočiti da ispitanici sa SJP najlošije rezultate postižu na podskalama kojima se procjenjuju govorno-jezičke sposobnosti (Govor, AS=4,10;

Sintaksa, AS=6,70; Semantika AS=6,80; Koherencija, AS=5,70) što je u skladu sa kliničkom slikom SJP. Pored ovih krajnje očekivanih rezultata, nas su posebno zanimala postignuća djece sa SJP na podskalama za mjerenje pragmatske kompetentnosti. U ovom domenu, jedina podskala na kojoj su ispitanici pokazali lošija postignuća jeste Korišćenje konteksta (AS=5,70). Ajtemima ove podskale ispituje se poznavanje riječi i njihovih konotativnih značenja, odnosno mogućnost da se razumiju i verbalno izraze različiti konteksti na odgovarajući način.

U istraživanju koje je imalo za cilj da utvrdi profil komunikacionih sposobnosti djece sa SJP, uzrasta od četiri do 16 godina, jedna od oblasti sa niskim prosječnim vrijednostima skorova ispitanika bila je Korišćenje konteksta (AS=3,64) (Glumbić & Brojčin, 2010). Ovi autori su dobijene rezultate opisali mogućnošću da se kod djece sa poremećajem jezičke strukture deficiti u navedenoj oblasti ispoljavaju kao sekundarna posljedica SJP.

Na ostalim podskalama za mjerenje pragmatske kompetentnosti, naši ispitanici sa SJP su postigli visoke skorove (Neadekvatna inicijacija, AS=9,50; Stereotipan govor, AS=10,90; Neverbalna komunikacija, AS=10,45). Ovi rezultati jasno ukazuju na odsustvo pragmatskih deficita kod djece sa SJP. Kada je u pitanju procjena socijalnog funkcionisanja, ispitanici sa SJP na podskali Socijalni odnosi (AS=11,65) postižu najbolje rezultate u odnosu na sve druge ispitivane oblasti procijenjene putem CCC-2.

Visoki skorovi ispitanika zabilježeni su i na podskali Interesovanja (AS=11,15). U ranije navedenom istraživanju ispitanici sa SJP ostvarili su visoke prosječne skorove samo na podskali Interesovanja (Glumbić & Brojčin, 2010). Bishop & Norbury (2002) su u rezultatima svoje studije, koja se bavila istraživanjem sličnosti i razlika između SJP i ASP korišćenjem standardizovanih dijagnostičkih instrumenata, utvrdili da djeca sa SJP nemaju neobična, opsesivna i rigidna interesovanja čije je prisustvo od suštinskog značaja za dijagnozu ASP. Dobri rezultati ispitanika sa SJP na skalama koje mjere socijalno funkcionisanje u našem istraživanju ukazuju na odsustvo simptoma poremećaja recipročne socijalne interakcije i ograničenih socijalnih aktivnosti.

Na osnovu rezultata prikazanih u Tabeli 1. možemo sagledati i postignuća ispitanika sa ASP. Na prve četiri podskale koje procjenjuju određene aspekte jezičke strukture, riječnika i diskursa, ispitanici ostvaruju loše rezultate (Govor, AS=4,65; Sintaksa, AS=3,75; Semantika, AS=4,45; Koherencija, AS=4,15). Pri procjeni pragmatske kompetentnosti, ispitanici sa ASP postižu izuzetno niske prosječne skorove na svim podskalama (Neadekvatna inicijacija, AS=5,45; Stereotipan govor, AS=4,60; Neverbalna komunikacija, AS= 4,25), što je posebno izraženo na podskali Korišćenje konteksta (AS=3,20). Glumbić (2010) ističe da je poremećaj pragmatske kompetencije inherentan poremećajima autističkog spektra. Botting (2004) je sproveo istraživanje u kojem je poredio četiri grupe jedanaestogodišnjaka sa različitim poremećajem komunikacije, na osnovu rezultata dobijenih na prvoj verziji Komunikacione ček liste za djecu.

Rezultati ovog istraživanja pokazali su da djeca sa ASP imaju najlošiji skor pri procjeni pragmatskih sposobnosti u odnosu na ostale grupe djece sa poremećajem komunikacije. Norbury et al. (2004) poredili su rezultate ispitanika sa SJP i ASP na CCC-2, uzrasta od osam do 14 godina. Ovi autori su utvrdili da djeca sa SJP imaju veće deficite u strukturalnim aspektima jezičke strukture, u odnosu na pragmatske deficite, dok je suprotan obrazac bio prisutan u grupi djece sa ASP. Rezultati našeg

istraživanja potvrđuju rezultate navedenih autora. Na podskalama koje mjere socijalno funkcionisanje, ispitanici sa ASP ne postižu ni polovinu prosječne vrijednosti ukupnih skorova djece sa SJP (Socijalni odnosi, AS=4,85; Interesovanja, AS=5,30). Ovakvi rezultati ukazuju na loše socijalno funkcionisanje djece sa ASP.

**Tabela 2.** Deskriptivna statistika kompozitnih skorova ispitanika sa SJP i ASP

**Table 2.** Descriptive statistics of composite scores of participants with SLI and ASD

KS	SJP					ASP				
	N	Min.	Max.	AS	SD	N	Min.	Max.	AS	SD
GCC	20	0,0	121,0	48,15	38,47	20	0,0	80,0	34,5	24,50
SIDC	20	-3,0	38,0	19,45	10,36	20	-11,0	24,0	2,85	8,77

**Legenda:** KS-Kompozitni skorovi, GCC-Opšti skor komunikacione sposobnosti, SIDC-Skor devijacija u socijalnim interakcijama

GCC skor pokazatelj je opšte komunikacione sposobnosti. U grupi djece sa SJP, vrijednosti GCC skora ispod 25 poena niže su od desetog percentila, što predstavlja graničnu vrijednost. Samo tri naša ispitanika (9,7%) sa SJP imaju GCC skor niži od desetog percentila. Vuković, Drljan i Arsenić (2015) sproveli su istraživanje koje je imalo za cilj da ispita pragmatske sposobnosti i utvrdi deficite pragmatike kod djece sa SJP, uzrasta od četiri do osam godina. Navedeni autori su dobre rezultate većine ispitanika, izražene u većim vrijednostima GCC skora, objasnili činjenicom da su sva djeca iz uzorka bila obuhvaćena intenzivnim logopedskim tretmanom u trajanju od godinu dana i više. Ovo je bio slučaj i sa našim ispitanicima, kod kojih je najkraći logopedski tretman trajao 12 mjeseci, a najduži tri godine.

SIDC skor je indeks neusaglašenosti između pragmatskih oštećenja i strukturalnih aspekata jezičke strukture, koji ima tendenciju da bude negativan kod djece sa ASP (Schaeffer, 2018). Vrijednosti SIDC skora niže od trećeg percentila smatraju se klinički relevantnim, bez obzira na vrijednosti GCC skora (Glumbić, 2010).

U grupi djece sa SJP, samo jedan ispitanik ima vrijednosti SIDC skora niže od trećeg percentila, pa se opravdanost dijagnoze SJP kod ovog ispitanika može dovesti u pitanje. Djeca sa ASP prvenstveno imaju poteškoće u socijalnom funkcionisanju, što je izraženo veoma niskim srednjim vrijednostima SIDC skora (AS=2,85), u odnosu na srednje vrijednosti SIDC skora koji postižu djeca sa SJP (AS=19,45). Schaeffer (2018) u rezultatima svog istraživanja, koje se bavilo poređenjem lingvističkih i kognitivnih sposobnosti djeca sa SJP i ASP, navodi niske srednje vrijednosti SIDC skora kod djece sa ASP. SIDC skor niži od trećeg percentila ostvaruje većina naših ispitanika sa ASP, što potvrđuje njihovu kliničku dijagnozu. Tri ispitanika imaju negativne vrijednosti SIDC skora veće od trećeg percentila, uz vrijednosti GCC koje su niže od desetog percentila, što opet ukazuje na poremećaj iz spektra autizma (Glumbić, 2010). Jedan ispitanik sa ASP ostvaruju veoma visoku vrijednost SIDC skora (24 poena), što dovodi u pitanje ili opravdanost dijagnoze, ili senzitivnost skale.

**Tabela 3.** Razlike između ispitanika sa SJP i ASP u odnosu na postignuća na podskalama i kompozitnim skorovima CCC-2

**Table 3.** Differences between examines with SLI and ASD in relation to achievements at the subscales and composite scores CCC-2

Podskale i kompozitni skorovi	N	Mdn	Min	Max	Rang	Mann-Whitney U	Z	p
Govor	40	3,50	00	11	11	196,00	-0,109	0,913
Sintaksa	40	5,00	00	21	21	165,00	-0,955	0,339
Semantika	40	4,50	00	21	21	156,00	-1,197	0,231
Koherencija	40	4,00	00	14	14	148,00	-1,419	0,156
Neadekvatna inicijacija	40	6,00	00	19	19	130,00	-1,908	0,056
Stereotipan govor	40	8,00	00	20	20	60,00	-3,798	<b>0,000</b>
Korišćenje konteksta	40	3,00	00	18	18	133,50	-1,1819	<b>0,069</b>
Neverbalna komunikacija	40	6,50	00	21	21	78,50	-3,299	<b>0,001</b>
Socijalni odnosi	40	7,00	00	21	21	56,00	-3,909	<b>0,000</b>
Interesovanja	40	8,00	00	21	21	77,00	-3,341	<b>0,001</b>
GCC	40	44,00	00	129	129	116,50	-2,260	<b>0,024</b>
SIDC	40	8,50	-11,0	38	49	45,00	-4,200	<b>0,000</b>

Upotrebom Man-Vitni U testa ispitivana je razlika između ispitanika sa SJP i ASP u odnosu na postignuća na komunikacionoj ček-listi. Uvidom u Tabelu 3 možemo uočiti da između ispitanika nije uočena statistički značajna razlika na podskalama koje ispituju strukturalne aspekte jezičke strukture: Govor ( $U=196,00$ ;  $Z=-0,109$ ;  $p=0,913$ ), Sintaksa ( $U=165,00$ ;  $Z=-0,955$ ;  $p=0,339$ ), Semantika ( $U=156,00$ ;  $Z=-1,197$ ;  $p=0,231$ ), Koherencija ( $U=148,00$ ;  $Z=-1,419$ ;  $p=0,156$ ). Iako je deskriptivna analiza ukazivala da ispitanici sa SJP uglavnom postižu bolje rezultate na ovim podskalama, statistička analiza je pokazala da ta razlika nije dovoljno velika da bi se na osnovu nje tvrdilo da postoje značajne razlike u strukturalnim aspektima jezičke strukture između djece sa SJP i ASP. Geurts & Embrechts (2008) sproveli su istraživanje koje je imalo za cilj da utvrdi i uporedi jezičke profile djece sa SJP, ASP i ADHD, u okviru različitih starosnih grupa. Prva starosna grupa obuhvatila je djecu predškolskog uzrasta, od četiri do sedam godina, dok su drugu grupu činili stariji ispitanici, uzrasta od sedam do 14 godina. Rezultati ovog istraživanja pokazali su da između djece sa SJP i ASP predškolskog uzrasta nije utvrđena statistički značajna razlika na podskalama koje ispituju strukturalne aspekte jezičke strukture. Na osnovu navedenih rezultata autori su zaključili da djeca sa SJP i ASP imaju slične deficite u domenu ispitivanih govorno-jezičkih sposobnosti. S druge strane, djeca sa SJP su imala više skorove na podskalama koje ispituju pragmatske deficite i socijalno funkcionisanje: Neadekvatna inicijacija, Korišćenje konteksta, Neverbalna komunikacija, Socijalni odnosi i Interesovanja, u odnosu na djecu sa ASP, i ta razlika je bila statistički značajna (Geurts & Embrechts, 2008). U rezultatima našeg istraživanja statistički značajna razlika uočena je na podskalama: Neadekvatna inicijacija ( $U=148,00$ ;  $Z=-1,908$ ;  $p=0,056$ ), Stereotipan govor ( $U=60,00$ ;  $Z=-3,798$ ;  $p=0,000$ ), Korišćenje konteksta ( $U=133,50$ ,  $Z=-1,1819$ ,  $p=0,069$ ), Neverbalna komunikacija ( $U=78,50$ ;  $Z=-3,299$ ;  $p=0,001$ ), Socijalni odnosi ( $U=56,00$ ;  $Z=-3,909$ ;  $p=0,000$ ) i podskali Interesovanja ( $U=77,00$ ;  $Z=-3,341$ ;  $p=0,001$ ), pri čemu ispitanici sa SJP ostvaruju bolje rezultate. Ovi rezultati ukazuju na to da djeca

sa ASP imaju više deficita od djece sa SJP u domenu ispitivanih pragmatikih i socijalnih sposobnosti. Između dvije grupe ispitanika uočena je statistički značajna razlika i u vrijednostima oba kompozitna skora, GCC ( $U=116,50$ ;  $Z=-2,260$ ;  $p=0,024$ ) i SIDC ( $U=45,00$ ;  $Z=-4,200$ ;  $p=0,000$ ), što ukazuje na bolje opšte komunikacione sposobnosti i socijalno funkcionisanje djece sa SJP. U ranije navedenom istraživanju uočena je značajna razlika između vrijednosti GCC kompozitnog skora djece sa SJP i ASD, dok između SIDC kompozitnih skorova nije evidentirana razlika (Geurts & Embrechts, 2008).

## ZAKLJUČAK

Ispitanici sa SJP u našem uzorku ispoljili su veće deficite u strukturalnim aspektima jezičke strukture u odnosu na pragmatike deficite, dok je suprotan obrazac prisutan kod ispitanika sa ASP. U domenu socijalnog funkcionisanja, djeca sa ASP imaju simptome poremećaja recipročne socijalne interakcije i ograničenih socijalnih aktivnosti, što nije zabilježeno kod djece sa SJP. CCC-2 se na osnovu rezultata našeg istraživanja pokazala kao dobar skrining instrument za diferenciranje komunikacionih profila djece sa SJP i ASP. Relativno mali broj djece u ispitivanim grupama sprečava generalizaciju dobijenih rezultata, pa je potrebno sprovesti istraživanje na većem broju ispitanika sa SJP i ASP. Takođe bi bilo poželjno uraditi komparaciju dobijenih rezultata sa rezultatima djece tipičnog govorno-jezičkog razvoja, što predstavlja implikaciju za buduća istraživanja.

## LITERATURA

1. Adams, C. (2002). Practitioner Review: The assessment of language pragmatics. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(8), 973-987.
2. American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. Washington, D.C.: American Psychiatric Association.
3. Bedore, L., & Leonard, L. (1998). Specific language impairment and grammatical morphology: A discriminant function analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41, 1185-1192.
4. Bishop, D. V. (2000). Pragmatic language impairment: A correlate of SLI, a distinct subgroup, or part of the autistic continuum?. In D. Bishop, L. Leonard (Eds.), *Speech and language impairments in children: causes, characteristics, intervention and outcome* (pp. 99-113). Psychology Press, Hove, UK.
5. Bishop, D. V., & Baird, G. (2001). Parent and teacher report of pragmatic aspects of communication: Use of the Children's Communication Checklist in a clinical setting. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 43(12), 809-818.
6. Bishop, D. V., & Norbury, C. F. (2002). Exploring the borderlands of autistic disorder and specific language impairment: A study using standardised diagnostic instruments. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(7), 917-929.
7. Bishop, D. V. (2003). *The Children's Communication Checklist: CCC-2*. Harcourt Assessment.
8. Bishop, D. V. M. (2014). Ten questions about terminology for children with unexplained language problems. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49, 381-415.
9. Bortolini, U., & Leonard, L. (2000). Phonology and children with specific language impairment: The status of structural constraints in two languages. *Journal of Communication Disorders*, 33, 131-150.

10. Botting, N. (2004). Children's Communication Checklist (CCC) scores in 11-year-old children with communication impairments. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 39(2), 215-227.
11. Geurts, H. M., & Embrechts, M. (2008). Language profiles in ASD, SLI, and ADHD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(10), 1931-1943.
12. Glumbić, N. (2010). *Skrining poremećaja komunikacije*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
13. Glumbić, N., & Broičin, B. (2010). Profile of communicative abilities of the children with specific language impairments. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 9(1), 3-13.
14. Ketelaars, M. P., Cuperus, J. M., van Daal, J., Jansonius, K., & Verhoeven, L. (2009). Screening for pragmatic language impairment: The potential of the children's communication checklist. *Research in Developmental Disabilities*, 30(5), 952-960.
15. Landa, R. J. (2005). Assessment of social communication skills in preschoolers. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 11(3), 247-252.
16. Leonard, L. B. (2014). *Children with specific language impairment*. MIT press.
17. Lord, C., & Paul, R. (1997). Language and communication in autism. In D. Cohen & F. Volkmar (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (pp. 195-225). New York, NY: Wiley.
18. Norbury, C. F. (2014). Atypical pragmatic development. In D. Matthews, (Ed.), *Pragmatic Development in First Language Acquisition* (pp. 343-361). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
19. Norbury, C. F., Nash, M., Baird, G., & Bishop, D. V. (2004). Using a parental checklist to identify diagnostic groups in children with communication impairment: A validation of the Children's Communication Checklist - 2. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 39(3), 345-364.
20. O'Neill, D. K. (2014). Assessing pragmatic language functioning in young children. In D. Matthews, (Ed.), *Pragmatic Development in First Language Acquisition* (pp. 363-386). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
21. Paul, R., & Norbury, C. (2012). *Language disorders from infancy through adolescence -E-Book: Listening, speaking, reading, Writing, and Communicating*. Elsevier Health Sciences.
22. Popović, M. (2017). *Zadatak ponavljanja pseudoreči kao postupak za procenu fonološkog razvoja na predškolskom uzrastu: mogućnost diskriminacije specifičnog jezičkog poremećaja u srpskom jeziku* (Doktorska disertacija). Beograd: Filozofski fakultet.
23. Rice, M. L., Warren, S. F., & Betz, S. K. (2005). Language symptoms of developmental language disorders: An overview of autism, Down syndrome, fragile X, specific language impairment, and Williams syndrome. *Applied Psycholinguistics*, 26, 7-28.
24. Rapin, I., & Dunn, M. (2003). Update on the language disorders of individuals on the autistic spectrum. *Brain and Development*, 25(3), 166-172.
25. Schaeffer, J. (2018). Linguistic and cognitive abilities in children with specific language impairment as compared to children with high-functioning autism. *Language Acquisition*, 25(1), 5-23.
26. Vuković, M., Drljan, B., & Arsenić, I. (2015). Pragmatske sposobnosti i socijalno funkcionisanje dece sa specifičnim jezičkim poremećajem U S. Nikolić, & D. Ilić Stošović (Ur.), *Tematski zbornik radova međunarodnog značaja „Aktuelna defektološka praksa“* (str. 93-100). Novi Sad: Društvo defektologa Vojvodine.
27. Williams, D., Botting, N., & Boucher, J. (2008). Language in autism and specific language impairment: Where are the links?. *Psychological Bulletin*, 134(6), 944-963.



# UMNE MAPE U RADU S DJECOM S POTEŠKOĆAMA U UČENJU

## MIND MAPING IN WORKING CHILDREN WITH LEARNING DISABILITIES

Željka JOVANOVAČ

Osnovna škola Dalj, Dalj, Republika Hrvatska

### APSTRAKT

Naziv mog rada je Umne mape u radu s djecom s poteškoćama u učenju. Tijekom godina rada s djecom koja su imala poteškoće u usvajanju gradiva pokušavala sam na različite načine olakšati usvajanje i omogućiti što bolji napredak. Nailazila sam na prepreke u percepciji djece te sam odlučila potražiti alternativne metode. Nakon što sam završila edukaciju vezanu za mind mapping odlučila sam metodu primjeniti u nastavi. Budući da predajem povijest, mogla sam vrlo lako i kreativno iskoristiti ovu metodu u nastavi. Iznenađujuće je da su djeca izuzetno dobro reagirala te sam ostvarila izvrsne rezultate. Mnogi nisu više htjeli učiti na klasičan način, linearnog učenja, nego samo ovom metodom. Simboli i asocijacije omogućili su da djeca usvajaju puno više podataka na satu nego li je to bilo moguće klasičnom metodom linearnog učenja. U predmetu povijest znatna poteškoća učenicima je predstavljalo pamćenje godina. Taj problem isključili smo uporabom umnih udica. Simboli koji podsjećaju na njima bliske predmete, a mogu se prepoznati iz njih brojke, omogućila su djeci pamćenje dugoročno i ovakvih podataka. U mom radu pojavljuju se Umne mape vezane za gradivo povijesti 6. razreda prema programu Ministarstva znanosti i obrazovanja. Obradila sam učenicima cijelu cjelinu u samo jednom satu dok su mi prije primjene metode za ovo bila potrebna dva do tri sata. Prije svake izradbe Umne mape potrebno je s učenicima pročitati tekst koji će se mapirati, uvijek prije mapiranja s učenicima morate markirati ključne pojmove. Učenicima ovakav pristup omogućuje da uoče bitno i na taj način ih osamostaljuje da sami mogu primjeniti ovu metodu u učenju kod kuće. Time ste vi olakšali učenicima usvajanje gradiva, ubrzali proces rada i sebi smanjili pritisak na satu. Nastava za učenike više ne predstavlja problem nego podiže samopouzdanje učenicima i stvara zadovoljne i ispunjene učenike. Dokazuje njima kao i ostalim učenicima da mogu jednako kao i njihovi vršnjaci svladavati zahtjevno gradivo. Metoda je preporučena i ostalim kolegama za primjenu u njihovim predmetima. Zadovoljstvo metodom izrazili su vjeroučitelj Katoličkog vjeronauka i učiteljica hrvatskoga jezika. Primjena alternativnih metoda u nastavi omogućuje kvalitetnu, pristupačnu i zanimljivu nastavu. Ovim radom željela sam pokazati kako i učenici s poteškoćama imaju jednaku mogućnost i priliku biti uspješni. Time se izgrađuju njihove kompetencije u radu, ali i daljnjem životu. U današnjem društvu vrlo je bitno kod djece izgraditi pozitivno mišljenje o sebi i ojačati njihovo samopouzdanje.

**Ključne riječi:** djeca s poteškoćama u učenju, linearno učenje, kompetencije, mind mapping, umne udice, dugoročno pamćenje, simboli, asocijacije

### ABSTRACT

The name of my written work is Mind mapping in working with children with learning disabilities. During the years in work with children with learning disabilities, I try to find many ways to make it easier to adopt and allow better progress. Every time when I try to teach history, I have come across many obstacles in the perception and I decided to look for alternative methods. After I ended the education Mind Mapping, I decided to apply it in my class. I

teaching history, so may subject is easy and creative to used this methods. I ll be suprised,how the children accepted this methods and how they react. Some of them, doesn t want to learn with classic methods – linear learning ,only this way. The simbols and associations enable to children adopt much more materials and facts. In subject history the considerable difficulty for children is mamorable years. That problem we solved with mental hook.The simbols which children remains of subjects from their environment, from which they recognized the number, allow them long – term memory years. In my work I used the materials of sixth grade. With my students I processed materials in one lesson, before I have to do in two or three lessons. Before you applicated this methods you have to read the text and than mark key terms.The students can with this methods learn at home. For students the teaching is not any more hard and boring.It raises them self-confidence. Application this methods in teaching make the teaching interested and qualiti process for students. Whit this work I decided to show that the children with learning dissabilites have the same opportunities as the oders students in class. Mind maping allow the children their competences and that what them make the successful in society. In today s society is very important to strengthen the self-confidence to the children and build the positive opinion of them selves.

**Key words:** children with learning dissabilites, linear learning, competences, mind maping, mental hook, Long-term memory, simbols, associations

# IZJEDNAČAVANJE MOGUĆNOSTI GLUHE DJECE U DRUŠTVENOJ ZAJEDNICI

## EQUAL OPPORTUNITIES FOR DEAF CHILDREN IN THE COMMUNITY

Lina BEUSAN, Iwa DUGAČ

Savez gluhih i nagluhih grada Zagreba, Zagreb, Republika Hrvatska

### *Predstavljanje projekta*

#### **APSTRAKT**

Oštećenje sluha ostavlja velike posljedice u području odnosa gluhe ili nagluhe osobe sa čujućom okolinom. Jezik, kao najčešći dogovoreni sustav znakova koji omogućuje proces razmjene informacija tj. komunikaciju, nije isti za ove dvije grupacije. Poteškoće u komunikaciji s okolinom koje proizlaze iz otežanog i nerazumljivog govora, a posebice iz činjenice da gluha i čujuća djeca koriste različite komunikacijske sustave, stvara velike poteškoće u svakodnevnom životu djece oštećena sluha. Komunikacijske barijere često dovode do diskriminacije, netolerancije i nerazumijevanja gluhe djece i mladih od strane njihovih čujućih vršnjaka te do vršnjačkog nasilja među njima. Takvi oblici ponašanja najizraženiji su u najranijoj dobi. Savez gluhih i nagluhih grada Zagreba već četvrtu godinu zaredom (2016./2017.; 2018./2019.) provodi projekt „Mala djela za velike promjene“ u koji su uključena djeca s oštećenjem sluha i djeca bez oštećenja sluha u dobi od 9 do 14 godina s područja Grada Zagreba. Osnovni cilj projekta jest razvoj tolerancije među vršnjacima, organiziranje zajedničkog slobodnog vremena, nenasilno rješavanje sukoba, i prevencija neprihvatljivog ponašanja kroz tri razine: učenje i upoznavanje različitosti kroz radionice znakovnog jezika; razvoj među vršnjačke tolerancije kroz radionice o nenasilju, toleranciji i mirnom rješavanju sukoba; te kanaliziranje problema i viška energije kroz bavljenje sportom – kroz radionice „Badminton za sve!“

**Ključne riječi:** djeca, oštećenje sluha, znakovni jezik, sport

#### **ABSTRACT**

Hearing loss has a significant impact in the area of relations between hearing-impaired persons and a wider hearing environment. The conventional sign system (spoken language being the most common communicational system) that enables the whole information exchange and communication process is different for this two groups. Communication difficulties in the environment deriving from difficult and incomprehensible speech, in particular from the fact that hearing-impaired children are using different communication systems, creates great difficulties in everyday life for both of the aforementioned groups. Communication barriers often lead to discrimination, intolerance and lack of understanding of the hearing-impaired children by their peers as well as to peer violence between them. Such behaviour is most prominent at the earliest age. Project “Mala djela za velike promjene – Small deeds for big changes” is currently in its 4<sup>th</sup> year of implementation (2016/2017 – 2018/2019) under the Association of the deaf and hard of hearing of the city of Zagreb and it involves both hearing-impaired and hearing children and youth (ages 9-14). The main goal of the project is to develop tolerance among peers, organise joint leisure time, develop peaceful conflict resolution and prevention of unacceptable behaviour through the following project activities: learning and accepting diversity – sign language workshops; developing peer tolerance – nonviolence and tolerance workshops; and channelling the problem of excess energy – badminton workshops.

**Key words:** youth, hearing-impaired, sign language, sport

## UVOD

Svako dijete rađa se s temeljnim slobodama i pravima koja pripadaju svim ljudskim bićima. Kako bismo postali društvo u kojem svaki pojedinac ima jednaka prava i mogućnosti bez obzira na individualne različitosti, nužna je i promjena stavova prema djeci s teškoćama u razvoju, na što nas potiče i Konvencija o pravima djeteta<sup>1</sup>. Stavovi se oblikuju kroz interakciju, direktno ili indirektno iskustvo i događanja vezana uz djecu s teškoćama u razvoju (Najman Hižman i sur., 2008). *Dijete s teškoćama u razvoju* je dijete kojem je zbog tjelesnih, senzoričkih, komunikacijskih, govorno-jezičnih ili intelektualnih teškoća potrebna dodatna podrška za učenje i razvoj, kako bi ostvarilo najbolju moguću razvijenost i socijalnu uključenost (Zakon o socijalnoj skrbi NN 130/17). Jedno od najučestalijih senzoričkih poremećaja je oštećenje sluha (Mahulja-Stamenković i sur., 2005; prema Poonual et al., 2015) koje se može definirati kao nemogućnost ili smanjena mogućnost primanja slušnih podražaja uzrokovana urođenim ili stečenim oštećenjima, nerazvijenošću ili umanjenom funkcionalnosti slušnoga organa, živca ili slušnih centara u mozgu (Dulčić i Kondić, 2002). Prevalencija oštećenja sluha u općoj populaciji u svijetu iznosi nešto više od 5%, odnosno oštećenje sluha zastupljeno je u 432 milijuna odraslih i 34 milijuna djece na svjetskoj razini (WHO, 2019). U ranoj dobi oštećenje sluha utječe na razvoj jezika i komunikacije te na kognitivni i socio-emocionalni razvoj. Djeca s oštećenjem sluha, za razliku od čujuće djece, nemaju mogućnost spontanog usvajanja informacija pa stoga propuštaju usvojiti mnoga znanja i informacije potrebne za funkcioniranje uzajednici. Dolaskom u školsko okruženje, sve važniji aspekt u razvoju djetetova života počinju biti vršnjaci. U tom periodu, djeci je važan status koji oni zauzimaju u grupi (Klarin, 2006). Istraživanja pokazuju da su djeca s različitim teškoćama u razvoju češće neprihvaćena među vršnjacima u odnosu na djecu bez teškoća u razvoju (Overton & Rausch, 2002). Djeca koja se osjećaju odbačenima, za razliku od prihvaćene djece, pokazuju neprilagođene obrasce ponašanja poput agresije, povučeniosti, usamljenosti (Borisch & Tombari, 1995; prema Klarin, 2006), što nepovoljno utječe na razvoj djeteta. Dugotrajna neprihvaćenost djece s teškoćama u razvoju, odnosno gluhe djece od strane čujućih vršnjaka može dovesti do problema u ponašanju, bilo internaliziranog ili eksternaliziranog tipa (Žic Ralić i Šifner, 2015). Djeca s oštećenjem sluha rjeđe ulaze u interakcije s čujućim vršnjacima zbog zbog teškoća u komunikaciji, a i vremenski je ta interakcija kraća od uobičajenih interakcija među vršnjacima bez poteškoća u razvoju. Upravo zbog teškoća komunikacije, djeca s oštećenjem sluha značajno su češće žrtve vršnjačkog zlostavljanja od strane čujuće djece (Sullivan, 2009). Vjerojatnost da će djeca s teškoćama u razvoju biti žrtve nasilja tri je do četiri puta veća u usporedbi s drugom djecom (Unicef, 2013). Manjak osviještenosti čujućih vršnjaka o teškoćama njihovih vršnjaka s oštećenjem sluha (Antia & Stinson, 1999; prema Mohr Nemčić, 2016) jedan je od vodećih problema pri ostvarivanju komunikacije između gluhe i čujuće djece/mladih. Upoznavanjem čujuće djece sa

---

<sup>1</sup>Konvencija o pravima djeteta usvojena je na 44. Zasedanju Opće skupštine Ujedinjenih naroda, 1989. godine, a stupila je nasnagu 2. rujna 1990. godine. Podaci preuzeti s mrežnog izvora [https://www.unicef.hr/wp-content/uploads/2017/05/Konvencija\\_20o\\_20pravima\\_20djeteta\\_full.pdf](https://www.unicef.hr/wp-content/uploads/2017/05/Konvencija_20o_20pravima_20djeteta_full.pdf) (5. svibnja, 2019.).

jezikom i kulturom gluhe djece ostvaruje se podloga za uspostavu i razvoj socijalizacije i inkluzije.

Inkluzija, kao koncept promiče prihvaćanje i poštivanje razlika među djecom, neovisno o uzrastu, spolu, etničkoj pripadnosti, jeziku ili nekom oštećenju. Ona predstavlja sustavni proces u kojem se povezuju djeca s poteškoćama s djecom bez poteškoća, u prirodnom okruženju u kojem se djeca igraju i uče. U inkluziji se stvara prihvaćajući odnos prema svemu što je različito te se potiče međusobno podržavanje. Sudjelovanjem u zajedničkim aktivnostima gluhe i čujuće djece, promoviraju se pozitivni stavovi o teškoćama u razvoju, a sportom kao jednim od bitnih aktivnosti uvelike se pomaže u nadvladavanju mnogih društvenih predrasuda (Unicef, 2013)<sup>2</sup>. Upravo iz tih razloga, a prema konceptu inkluzije, u Savezu gluhih i nagluhih grada Zagreba osmišljen je projekt pod nazivom „Mala djela za velike promjene, vol. 2“ koji obuhvaća rad s gluhom i čujućom djecom s područja Grada Zagreba sa svrhom razvoja tolerancije, nenasilnog rješavanja sukoba, organiziranja slobodnog vremena, prevencije neprihvatljivog oblika ponašanja, integracije i podizanja kvalitete života gluhe i čujuće djece. Projekt koji je prikazan u ovom radu predstavlja nastavak provedbe istoimenog projekta, a provodi se od siječnja 2018. do studenog 2019. godine. Budući da su gluhe i nagluhe osobe zbog komunikacijskih barijera često zakinite za sudjelovanje u svakodnevnim aktivnostima, cilj projekta je integracija i inkluzija korisnika s poteškoćama u razvoju u društveni život što omogućuje porast njihovog samopouzdanja i kvalitete života općenito. Glavne projektne aktivnosti provode se kroz tri različite radionice: sportske (badminton), radionice znakovnog jezika i radionice razvijanju tolerancije i upoznavanju različitosti. Kroz sportske radionice, čujuća i gluha djeca imaju priliku družiti se, shvatiti međusobne probleme te usvojiti nova znanja. Kod djece se razvija svijest o vlastitim mogućnostima te utjecaju sporta i novih znanja na njihov razvoj. Sportske radionice doprinose razvoju tinskoga duha i inkluzije te potiču bavljenju sportom kod mladih korisnika. Važnost projekta prepoznao je i Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu koji je ponudio svoju pomoć i podršku u provođenju sportskih aktivnosti. Iako mnogi smatraju kako gluhi automatski znaju znakovni jezik samo zato jer su gluhi, to nije točno i to osobito kada se radi o djeci i mladima. U skladu s time, gluhi i čujući korisnici sudjeluju na tečaju znakovnog jezika te se na taj način ostvaruje mogućnost komunikacije između njih koja do tada nije postojala. Čujuća djeca daljemogu prenositi osnove znakovnog jezika te zainteresirati svoje vršnjake i obitelj za dodatne oblike komunikacije. Kroz učenje znakovnog jezika postiže se bolja komunikacija među djecom, potiče se podizanje razine svijesti i zainteresiranosti za uključivanje na tečajeve znakovnog jezika što pridonosi boljoj uključenosti gluhih u društvo. Radionicama o toleranciji zajedničkim sudjelovanjem gluhe i čujuće djece na različitim aktivnostima potiče se prihvaćanje različitosti te usvajanje novih znanja. Izravni korisnici projekta su 15-ero gluhe i čujuće djece s područja Grada Zagreba, od 9 do 14 godina. Projektom obuhvaćeni izravni korisnici će razvijati sportski i natjecateljski duh te sudjelovati na radionicama sporta, znakovnog jezika, radionicama o razvijanju međuvršnjačke tolerancije - prihvaćanju različitosti, nenasilnom rješavanju sukoba, izjednačavanju mogućnosti i

---

<sup>2</sup>Informacije preuzete iz sažetka Izvještaja o djeci s teškoćama u razvoju (2013) koji je dostupan na mrežnim stranicama Unicef-a: <https://www.unicef.hr/publikacije/> (3. svibnja 2019.).

pristupima osobama s invaliditetom, a sve kako bi razvili svoje kreativne i motoričke sposobnosti i vještine rada u timu.

Svrha projekta jest postizanje većih učinaka preventivnih programa sprečavanja neprihvatljivih oblika ponašanja. Opći cilj projekta je prevencija i smanjenje svih pojava oblika vršnjačkog nasilja među gluhom i čujućom djecom te povećanje tolerancije među njima, kroz organizirane sadržaje za kvalitetno i zdravo provođenje slobodnog vremena. Ostvarenjem općeg cilja doći će do podizanja kvalitete života gluhe i čujuće djece.

Sekundarni ciljevi projekta su:

- izrada programa za gluhu i čujuću djecu koji je usmjeren na prevenciju neprihvatljivog ponašanja;
- provođenje preventivnih i edukativnih programa koji su usmjereni nenasilnom rješavanju sukoba i razvoju međuvršnjačke tolerancije u obliku edukacija i radionica;
- afirmacija pozitivnih vrijednosti kao što su razvijanje prijateljstva, druženja i zajedništva te pozitivna socijalna afirmacija;
- proširenje znanja o zdravom i aktivnom provođenju slobodnog vremena kroz ponudu kvalitetnih i organiziranih sadržaja;
- proširenje organizirane sportsko-rekreacijske ponude i sadržaja za djecu u slobodno vrijeme
- popularizacija badmintona;
- osiguranje jednakih mogućnosti za svu djecu koja se žele baviti sportom;
- razvoj samostalnosti i pozitivnih karakteristika sposobnosti mladog čovjeka;
- učenje i usvajanje novih motoričkih i kreativnih znanja i vještina;
- socijalizacija i razvoj zdravog natjecateljskog duha;
- osvještavanja javnosti o navedenom problemu tijekom i nakon provedbe projekta.

## **METODE RADA**

Za provođenje projektnih aktivnosti koristi se kombinacija formalnih i neformalnih metoda edukacije koje su prilagođene osobama oštećena sluha čime se omogućuje ravnopravno sudjelovanje svih korisnika projekta u projektnim aktivnostima. Veliki naglasak stavlja se na neformalnu edukaciju kako bi se kroz neobvezno druženje sudionika uspostavila i dalje razvila povezanost i međusobna razmjena informacija.

Na radionicama o razvijanju vršnjačke tolerancije, sudionici razvijaju svijest o toleranciji, izjednačavanju mogućnosti, prihvaćanju različitosti i nenasilnom rješavanju sukoba. Također, upoznaju se s pristupom djeci s različitim poteškoćama u razvoju te usvajaju znanje o kulturi gluhih. Radionice predstavljaju zajedničko učenje i usvajanje znanja i spoznaja kako od voditelja tako i od samih polaznika. Na radionicama se koriste prezentacije i video materijali prilagođeni gluhim sudionicima.

Materijale za radionice znakovnog jezika pripremile su dvije osobe iz projektnog tima - tima - stručni komunikacijski posrednik (tumač/prevoditelj znakovnog jezika) i sama osoba oštećena sluha, a metodologija rada sastoji se od predavanja, prezentacija i neformalnih metoda rada prilagođenih gluhoj djeci. Sudionici tim putem uče međusobno komunicirati, prihvatiti različitosti te uz znakovni jezik, usvajaju i vještine

čitanja i pisanja. Uključivanjem gluhe osobe u radionice znakovnog jezika omogućuje se sudionicima mnoštvo primjera iz stvarnog života. U sklopu sportskih aktivnosti, na badmintonu se usvajaju osnovna znanja o sportu osoba s invaliditetom uz savladavanje osnovne terminologije i pravila badmintona.

## **REZULTATI PROJEKTA**

Budući da se radi o nastavku provedbe istoimenog projekta i koji je još uvijek u tijeku, u nastavku će se prikazati rezultati projekta koji je trajao od 1.10.2016. do 31.12.2017. godine. Iako se projektom prvotno planirano uključiti 20 sudionika, zbog velike zainteresiranosti, projekt je obuhvatio 39 gluhe i čujuće djece i mladih s područja Grada Zagreba, u dobi od 6 do 20 godina. U sklopu projekta, sudionici su sudjelovali na radionicama znakovnog jezika te na radionicama o toleranciji, prihvaćanju različitosti, nenasilnom rješavanju sukoba, izjednačavanju mogućnosti, pristupima osobama s invaliditetom te na radionicama šaha (u drugom razdoblju provedbe projekta, šah je zamijenjen badmintonom).

Ovaj projekt omogućio je gluhoj i nagluhoj djeci jednako sudjelovanje u svim aktivnostima projekta i kroz pružanje usluge tumača/prevoditelja hrvatskog znakovnog jezika, ali i prilagođavanjem materijala koji su se koristili u projektnim aktivnostima. Isto tako, pružena je mogućnost sudjelovanja čujućoj djeci i mladima u aktivnostima s gluhima. Na taj način upoznali su se s međusobnim potrebama i razmišljanjima, uz usvajanje komunikacije temeđusobno prihvaćanje. Sudionici su kroz ovaj projekt iskoristili slobodno vrijeme u svrhu učenja novih vještina, učenja novog jezika (znakovnog jezika) te razvoja tolerancije i međusobnog uvažavanja i upoznavanja, pritom shvaćajući što je to diskriminacija osoba s poteškoćama u razvoju, kako se nasilje formira iz diskriminacije te kako ga prevenirati. Sami roditelji sudionika iskazali su zadovoljstvo zbog aktivnosti koje su donijele pozitivne učinke, ne samo za njihovu djecu već i za njih same. Pojedini roditelji čujuće djece su gluhi te su se njihova djeca kroz radionice i učenje hrvatskog znakovnog jezika na taj način približila svojim roditeljima, a ne samo gluhim sudionicima što predstavlja značajan i neočekivani pozitivan učinak projektnih aktivnosti. Kroz prilagodbu radionica i materijala, kroz druženje s vršnjacima, usvajanje novih znanja i vještina te poticanje i izgradnju talenta korisnika, gluhi korisnici postali su samostalniji i samouvjereniji te su se više otvorili prema čujućim vršnjacima. S druge strane, čujući korisnici naučili su da drugačije ne znači lošije, usvojili su nove vještine, izgradili nova prijateljstva, ali i učvrstili odnos sa svojim (gluhim) roditeljima. Sve navedeno, doprinijelo je unaprjeđenju kvalitete života sudionika projekta. Postali su svjesniji svojih mogućnosti i sposobnosti, povećalo im se samopouzdanje, a kroz širenje rezultata projekta, poslali su poruku društvu te osvijestili javnost o problemu nasiljanad gluhom djecom i mladima. Rezultati provedene evaluacije nakon svake provedene radionice pokazuju kako su korisnici 100% zadovoljni sadržajem provedenih radionica, a kako su one odmicalo kraju, promatranjem ponašanja sudionika vidljivo je sve veće međusobno prihvaćanje i povezanost. S obzirom da su na radionicama većinom bili prisutni i roditelji, postigli su se i specifični ciljevi – izradio se uspješan program za gluhu i čujuću djecu/mlade usmjeren na prevenciju neprihvatljivog ponašanja provodeći preventivne i edukativne radionice usmjerene nenasilnom rješavanju sukoba,

proširivanjem znanja o kvalitetnom i aktivnom provođenju slobodnog vremena kroz ponudu kvalitetnih i organiziranih sadržaja te osiguranjem jednake mogućnosti za svu djecu i mlade koji su željni učiti i družiti se.

## ZAKLJUČAK

Djeca s teškoćama u razvoju susreću se s različitim oblicima isključenosti koji ih pogađaju u različitoj mjeri. Gluha djeca predstavljaju posebnu skupinu koja je naročito ugrožena kada je u pitanju njihovo sudjelovanje u društvu (vršnjačke grupe, razredna zajednica i sl.), najčešće zbog komunikacijskih barijera. Sudjelovanjem u zajedničkim aktivnostima gluhe i čujuće djece, promoviraju se pozitivni stavovi o djeci s teškoćama u razvoju s naglaskom na gluha djecu, a sport uvelike pomaže u prevladavanju mnogih društvenih predrasuda. Projekt pod nazivom „Mala djela za velike promjene, vol. 2“ istaknuo se svojom inovativnošću zbog pružanja mogućnosti zajedničke aktivnosti gluhe i čujuće djece u prevenciji nasilja te oblikovanjem jednog sveobuhvatnog programa koji s jedne strane omogućuje svim sudionicima bavljenje sportom pod jednakim uvjetima, a s druge strane, kvalitetno organizira slobodno vrijeme kroz učenje o različitostima i toleranciji. Projekt iziskuje daljnje napredovanje u smjeru poticanja tolerancije, korisnog provođenja slobodnog vremena usvajanjem novih vještina i znanja, prevladavanja komunikacijskih barijera te naravno bolje uključenosti gluhe djece u društvo.

## LITERATURA

1. Dulčić, A. i Kondić, Lj. (2002). *Djeca oštećena sluha*. Zagreb: Alineja.
2. Klarin, M. (2006). *Razvoj djece u socijalnom kontekstu*. Jasterbarsko: Naklada Slap.
3. Mohr Nemčić, R. (2016). Pregled relevantnih odrednica kulturnog identiteta gluhih. *Logopedija*, 6(2), 46-52.
4. Najman Hižman, E., Leutar, Z. i Kancijan, S. (2008). Stavovi građana prema osobama s invaliditetom u Hrvatskoj u usporedbi s Europskom unijom. *Socijalna ekologija Zagreba*, 17(1), 71-93.
5. Overton, S., & Rausch, J. L. (2002). Peer relationships as support for children with disabilities: An analysis of mothers' goals and indicators for friendship. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 17(1), 11-29.
6. Poonual, W., Navacharoen, N., Kangsanarak, J., & Namwongprom, S. (2015). Risk factors for hearing loss in infants under universal hearing screening program in Northern Thailand. *Journal of multidisciplinary healthcare*, 9, 1-5.
7. Sullivan, P. M. (2009). Violence exposure among children with disabilities. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 12(2), 196-216.
8. World Health Organization (2019). Deafness and hearing loss. Retrieved 2<sup>nd</sup> May 2019 from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>
9. Zakon o socijalnoj skrbi. (2017). *Narodne novine*, br. 130/2017.
10. Žic Ralić, A. i Šifner, E. (2015). Poticanje zajedništva i tolerancije različitosti u razredu. *Napredak: časopis za pedagošku teoriju i praksu*, 156(1-2), 77-92.



# **BINOKULARNI VID KOD HORIZONTALNIH STRABIZAMA**

## **BINOCULAR VISION IN HORIZONTAL STRABISMUS**

**Saša KRASNIĆ, Anis MEĐEDOVIĆ, Meliha HALILBAŠIĆ**

JZU UKC Tuzla, Klinika za očne bolesti, Tuzla, Bosna i Hercegovina

*Originalni naučni rad*

### **APSTRAKT**

Strabizam predstavlja veoma složenu senzomotornu anomaliju položaja očiju. Nastaje u slučaju kada vidne osovine oba oka pri binokularnom gledanju nisu istovremeno usmjerene prema promatranom predmetu što za posljedicu ima poremećaj binokularne vidne funkcije. Cilj rada bio je analiziranje promjena binokularnog vida nakon izvršenih operativnih zahvata kod horizontalnih strabizama. Ukupno 62 pacijenta sa exo ili esotropijom u periodu 2017.-2019. godine operisano je na klinici za očne bolesti Tuzla. Pacijenti su podjeljeni u dvije grupe: I grupu činilo je 32 ispitanika sa esodevijacijom, a II grupu njih 30 sa exodevijacijom. Korišten je Worth test, Bagolinijev test, fuzija na sinoptoforu, ispitivan je stereo vid pomoću Lang I, Lang II i Titmus testa. Mjerenja su izvršena prije operacije, nakon operacije i tri mjeseca poslije operacije. Potpunu centralnu supresiju jednog oka u grupi I prije operacije imalo je 32,25% ispitanika, a nakon operacije 24,19%. Skotom je bio prisutan kod 6,45% ispitanika, a 12,90% imalo je ukriženu projekciju. U grupi II naizmjenična supresija otkrivena je kod 29% ispitanika prije operacije, a nakon operacije kod 25,8%. Worth testom otkrivena je neukrižena diplopija kod 62,90% prije operacije u grupi I i ukrižena diplopija kod 37,1% u II grupi. Veoma skromnu paramakularnu fuziju prije operacije imalo 33% ispitanika. Lang I i Lang II test bio je negativan kod 75% ispitanika. Pojedini oblici binokularne saradnje nakon obavljenog hirurškog zahvata postoje kod 54% ispitanika u I grupi i kod 56% u II grupi.

**Ključne riječi:** strabizam, binokularni vid, exotropija, esotropija

### **ABSTRACT**

Strabismus is a highly complex sensory anomaly of the position of the eye. It occurs in the case when the sight axes of both eyes at binocular viewing are not directed at the observed object at the same time, resulting in a binocular visual function disorder. The aim of the study was to analyze the changes of the binocular vision after the performed surgical procedures in horizontal strabisms. A total of 62 patients with exo or esotropy in the period 2017 - 2019. was operative at the Tuzla Eye Disease Clinic. The patients were divided into two groups: the group consisted of 32 subjects with esodeviation and the second group of 30 with exodeviation. Worth test, Bagolini test, fusion on sinoptofore, stereotyped with Lang I, Lang II and Titmus test. The measurements were performed before surgery, after surgery and three months after surgery. The total central suppression of one eye in Group I before surgery was 32.25% of subjects, and after surgery 24.19%. Scotus was present in 6.45% of respondents, and 12.90% had a crossover projection. In group II, alternate suppression was detected in 29% of subjects prior to surgery, and after surgery at 25.8%. Worth test revealed unopened diplopia at 62.90% before surgery in group I and crossover diplopia at 37.1% in group II. Very modest paramacular fusion before the operation was 33% of the respondents. Lang I and Lang II test was negative in 75% of respondents. Some forms of binocular co-operation after surgery have been found in 54% of respondents in group I and 56% in group II.

**Key words:** strabismus, binocular vision, exotropia, esotropia

## UVOD

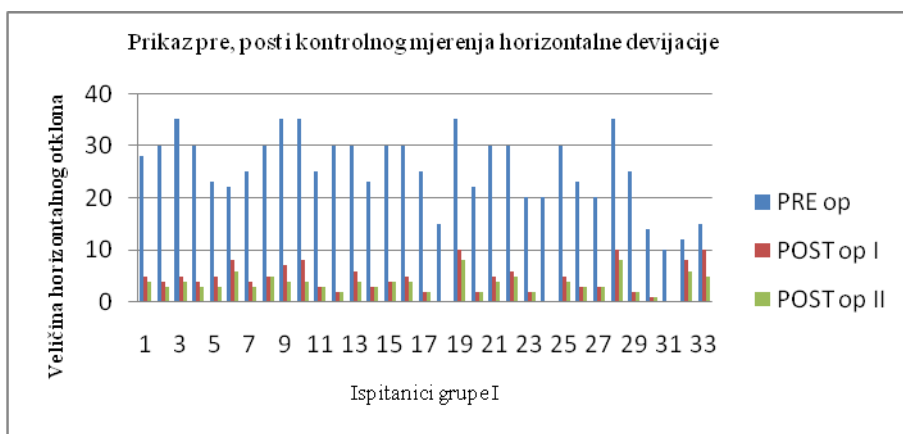
Anatomija i fiziologija očnih mišića je vrlo suptilno i komplicirano područje oftalmologije. Lezije u tom području uzrokuju poremećaje ravnoteže očnih mišića, otklone oka i različite oblike strabizma, te poremećaj monokularne i binokularne vidne funkcije (Čelić i Dorn, 2004). Strabizam predstavlja složenu senzomotornu anomaliju koja nastaje kada vidne osovine oba oka pri binokularnom gledanju nisu istovremeno usmjerene prema promatranom predmetu. U kliničkoj slici ističe se poremećaj položaja oka, odnosno motorna komponenta. Senzorni dio anomalije, poremećaj binokularnog vida, komplikacija je abnormalnog položaja i posljedica je neusklađenog rada ekstraokularnih mišića. Strabizam se javlja u 2-4% populacije (Striber, Dawidowsky, & Francesci Fatuta, 2018). Čisti vertikalni strabizmi su malobrojni i mnogo češće dolaze u kombinaciji sa horizontalnim strabizmom. Prema većini autora, u više od 50% horizontalnih strabizama nalazi se vertikalni otklon. Horizontalna komponenta razrokosti predstavlja veliku prepreku razvoju binokularnosti. Strabizam može zahvatiti jedno ili oba oka. Ovisno o vremenu nastanka je urođeni ili stečeni, može biti povremen ili stalan. Prema intenzitetu motornog poremećaja je manifestan ili latentan. U slučaju da oči nisu paralelno postavljene, odnosno vidne osi oba oka pri binokularnom gledanju nisu istodobnouslymjerene prema promatranom predmetu bez obzira da li se nalaze u horizontalnom, vertikalnom ili torzijskom otklonu, javljaju se konfuzija i dvoslike. To su senzorne adaptacije na anomalna stanja jer slike promatranog objekta ne padaju na korespondentne točke retine. Kako je to stanje neodrživo, dolazi do kompleksne adaptacijecentralnog nervnog sustava, odnosno centralne supresije i potiskivanje slike strabirajućeg oka koje dovodi do razvoja slabovidnosti i stvaranja anomalne retinalne korespondencije (ARK). Stanje u kojem fovea fiksirajućeg oka postaje korespondentna sa nekim ekstrafoveolarnim elementima strabirajućeg oka. ARK je pozitivna senzorna adaptacija i omogućava nekakav binokularni vid sa ograničenom fuzijom, održiv kod heterotropije (Kanski, 2003). Ispitivanje binokularnog vida urađeno je kod 62 djeteta prije, nakon i tri mjeseca poslije operacije na horizontalnim mišićima oka, sa ciljem da se doprinese boljem poznavanju uticaja horizontalne devijacije na binokularni vid.

## METODE RADA

Ova prospektivna studija rađena je od februara 2017. do januara 2019. godine u kabinetu za liječenje ambliopije i strabizma Klinike za očne bolesti u Tuzli. Pacijenti su podjeljeni u dvije grupe. U grupi I bila su 32 ispitanika sa esodevijacijom, a u grupi II 30 sa exodevijacijom, dakle sa dva oblika horizontalnog poremećaja. U ispitivanju senzornog stanja ispitanika korišteni suslijedeći testovi: Worth test pri fiksiranju na blizinu i daljinu, Bagolinijev test, fuzija na sinoptoforu, stereo vid ispitan je pomoću Lang I, Lang II i Titmus stereo testa. Ispitivanja su izvršena prije operacijena horizontalnim mišićima, jedan i tri mjeseca poslije hirurške intervencije.

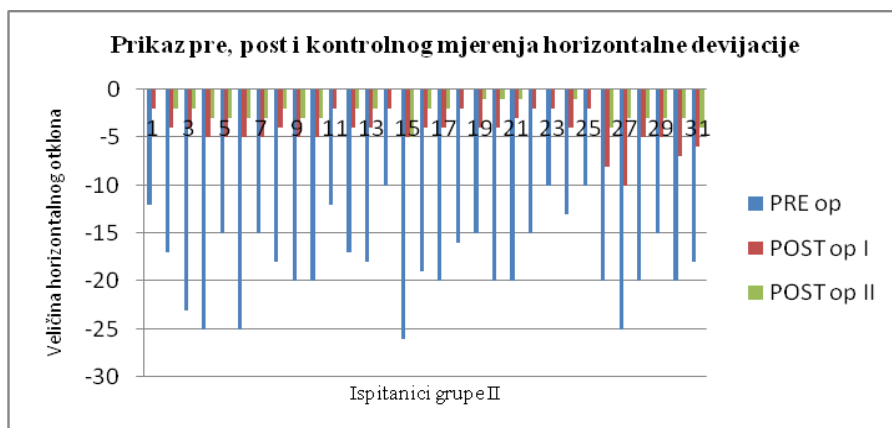
## REZULTATI

Starosna dob djece iz grupe I kretala se u rasponu od 5 do 20 godina u periodu operacije, a iz grupe II od 5 do 18 godina. Struktura horizontalne devijacije prije, jedan i tri mjeseca poslije operacija prikazana je na slici 1 i 2. Za hiruršku korekciju horizontalne devijacije, učinjena je obostrana retropozicija ili resekcija medijalnih ili lateralnih pravih očnih mišića za 4, 6, 8 i 10 mm. Horizontalna devijacijau grupi I kretala se od  $+10^\circ$  do  $+35^\circ$  kod 64 posmatrana oka, a u grupi II  $-10^\circ$  do  $-26^\circ$  kod 60 posmatranih očiju. Nakon izvršenih operacija, utvrđeno je značajno smanjenje horizontalne devijacije.



**Slika 1.** Struktura horizontalne devijacije u grupi I (N=32)

**Figure 1.** Structure of horizontal deviation in group I (N=32)



**Slika 2.** Struktura horizontalne devijacije u grupi II (N=30)

**Figure 2.** Structure of horizontal deviation in group II (N=30)

Senzorno stanje analizirano je najprije ispitivanjem binokularnog vida Bagolinijevim testom, koje je pokazalo centralnu supresiju jednog oka u grupi I prije operacije kod 32,25% ispitanika, a nakon operacije kod 24,19%. Skotom je bio prisutan kod 6,45% ispitanika, a 12,90% imalo je ukriženu projekciju. U grupi II naizmjenična supresija

otkrivena je kod 29% ispitanika prije operacije, a nakon operacije kod 25,8% (Tabela 1.).

**Tabela 1.** Rezultati ispitivanja pomoću Testa prema Bagoliniju

**Table 1.** Testing results with help of Test Babolini

		Centralna supresija		Skotom		Ukrižena projekcija		Ukupno
		N	%	N	%	N	%	
Grupa I	prije op	20	32,25	4	6,45	8	12,90	32
	post op 1	19	30,65	3	4,84	6	9,68	
	post op 3	16	24,19	3	4,84	5	8,06	
Grupa II	prije op	18	29,03	4	6,45	8	12,90	30
	post op 1	15	24,19	3	4,84	6	9,68	
	post op 3	15	24,19	3	4,84	6	9,68	

Ekskluzija jednog oka u mjerenju smatrana je centralnom supresijom, kao i naizmjenična supresija gdje je devirano oko prilikom mjerenja bilo potisnito u binokularnom vidu, što se uglavnom događalo kod velikih uglova devijacije. (Tabela 1.). Rezultati ispitivanja Worthovim testom na daljinu i blizinu pokazali su da oko 9,68% ispitanice djece iz grupe I funkcioniraju, tj. vidi sve četiri ponuđene slike, dok 14,51% ima supresiju jednog oka, a 27,42% ima diplopiju (Tabela 2.). Ispitanici grupe II vidjeli su četiri slike pri testiranju Worthovim testom na daljinu i blizinu i to: supresija jednog oka postojala je kod 14,51%, a diplopija kod preko 24% testiranih (Tabela 2.).

Senzorno stanje ispitivano je na sinoptoforu, tako što je rečeno da postoji binokularni potencijal – binokularnost, a dobijeni odgovor na sinoptoforu bio je da spaja paramakularne slike sa slabim amplitudama (3-5 PD u adukciji i 2 PD u abdukciji su minimalni fuzioni pokreti) (Tabela 3.).

**Tabela 2.** Rezultati ispitivanja pomoću Worth testa

**Table 2.** Testing results with help of Worth test

		Četiri slike		Supresija jednog oka		Diplopije		Ukupno
		N	%	N	%	N	%	
Grupa I	prije op	5	8,06	9	14,51	18	29,03	32
	post op 1	6	9,68	9	14,51	17	27,42	
	post op 3	6	9,68	9	14,51	17	27,42	
Grupa II	prije op	5	8,06	9	14,51	16	24,19	30
	post op 1	4	6,45	7	11,29	15	24,19	
	post op 3	3	4,84	8	12,90	15	24,19	

**Tabela 3.** Ispitivanje fuzije na sinoptoforu

**Table 3.** Assessing fusion with synoptophore

		0°-5°		0°-10°		Nema fuziju		Ukupno
		N	%	N	%	N	%	
Grupa I	prije op	10	8,06	2	14,51	20	29,03	32
	post op 1	11	9,68	4	14,51	17	27,42	
	post op 3	11	9,68	4	14,51	17	27,42	
Grupa II	prije op	6	9,68	4	6,45	20	32,25	30
	post op 1	8	12,90	4	6,45	18	29,03	
	post op 3	8	12,90	4	6,45	18	29,03	

## DISKUSIJA

Statističkom obradom rezultata dobijenih upotrebom Testa prema Bagoliniju prije, nakon hirurškog zahvata i na kontrolnom pregledu u grupi I i II, moguće je zaključiti da je rezultat približno podjednak među grupama, sa velikom razlikom nakon operativnog zahvata. Jedan mjesec i tri mjeseca nakon operacije na horizontalnim mišićima i dalje je postojao jednak raspored dobijenih rezultata u posmatranim grupama ispitanika. Ako posmatramo rezultate dobijene pomoću Bagolinijevog testa unutar grupe I ili II u posmatranom vremenskom periodu, nema značajne promjene rezultata kao ni unutar grupe, dakle, operacijom se ne popravlja senzorno stanje tj. postoji u velikom procentu centralna supresija među ispitanicima (Tabela 1.). Učešće različitih nalaza dobijenih testiranjem pomoću Worth testa na blizinu u grupi I i II približno istih je vrijednosti, tj. nema značajnih razlika prije, kao i jedan mjesec, odnosno tri mjeseca poslije operacije na horizontalnim mišićima. Helveston (1993) smatra da većina operisane djece može da fuzionise četiri tačke Worthovog testa na blizinu, dok Ozkan et al. (1991) na istom testu dokazuju fuziju kod troje od 20 djece. U našem ispitivanju djeca iz grupe I fuzionisali su četiri tačke Worthovog testa na blizinu u 9,68% slučajeva, a bolesnici grupe II u 8,06% (Tabela 2.) s tim što su lošiji rezultati bili češći (supresija i diplopije). Statističkom analizom rezultata dobijenih Worthovim testom na daljinu, utvrđeno je da ne postoji značajna razlika u ispitivanom vremenskom periodu. Poređenjem rezultata dobijenih Worthovim testom nadaljinu i blizinu u grupe I i II zaključeno je da nema značajne razlike u učestalosti pojavljivanja različitih nalaza, (Tabela 2.). Spiritus, Broeck, Kallay, & Jean (1993) takođe su u svakoj od posmatranih grupa pronašli da je fuzija bila prisutna u određenom stepenu. Takođe, analizirajući razlike vrijednosti između rezultata prije operacije i jedanmjesec nakon operacije, odnosno prije operacije i tri mjeseca poslije operacije, nije ustanovljena statistička značajnost. Generalno, nije postojala značajna razlika među posmatranim vrijednostima u periodu prije i, tri puta mjereno, nakon operacije. Stereo vid testiran je primjenom Lang I, Lang II i Wirt-Titmus testova. Oba testa ispituju stereo oštrinu na blizinu, s tim što je Lang test bez disocirajućih metoda, a za Wirt-Titmus test koriste se polaroidne naočari, što vrši disocijaciju različitu od prirodnih uslova gledanja, pa su dobijeni rezultati lošiji. Pregledom dostupne savremene literature i prospektivnih multicentarskih studija, nije nađeno nijedno ispitivanje koje pokazuje korelaciju elemenata binokularnost (Risović i sur., 2007).

## ZAKLJUČAK

Ispitivanje binokularnog vida na blizinu i na daljinu pokazalo nam je da postoji veoma značajna međusobna povezanost dobijenih rezultata upotrebom Worthovog testa pri fiksiranju na blizinu i daljinu, Bagolinijevog testa, fuzija na sinoptoforu, stereo vida ispitanog pomoću Lang I, Lang II i Titmus stereo testa. Ispitivanje binokularnog vida na daljinu mjerenjem širine paramakularne fuzije na sinoptoforu i Worthovim testom na daljinu, takođe pokazalo je visoko značajnu korelaciju dobijenih rezultata. Kada se ovi rezultati statistički porede, nema značajne razlike u učestalosti pojavljivanja korisnih oblika binokularne saradnje.

## LITERATURA

1. Čelić, M. i Dorn, V. (2004). *Strabizam i nistagmus - prvo izdanje*. Zagreb: Medicinska naklada.
2. Helveston, E. M. (1993). 19th annual Frank Costenbader Lecture - the origins of congenital esotropia. *Journal of Pediatric Ophthalmology Strabismus*, 30(4), 215-232.
3. Kanski, J. J. (2003). *Clinical Ophthalmology: A systematic Approach. 5th Edition*. USA: Butterworth-Heineman.
4. Ozkan, S. B., Orhan, M., Sener, E. C., Sanac, A. S., Duman, S., & Berk, T. (1992). *Binocular Function and Vertical Deviations*. Brussels: ESA.
5. Risović, D., Petrović, L., Kosanović-Jaković, N., Misailović, K., Stanković, B., Erić-Marinković, J. (2007). Binokularnost i vertikalni strabizmi. *Vojnosanitetski pregled*, 64(2), 109-115.
6. Spiritus, M., Broeck, M., Kallay, O., & Jean, D. (1993). *Elevation in adduction in infantile esotropia: a challenging clinical sign*. Salzburg: ESA.
7. Striber, N., Dawidowsky, B. i Francesci Fatuta, D. (2018). Kada je vrijeme za operaciju strabizma. Hrvatska proljetna pedijatrijska škola, XXXV. Seminar. *Zbornik radova za medicinske sestre*.

# RAZVOJ VJEŠTINA ZA STJECANJE SOCIJALNIH KOMPETENCIJA

## DEVELOPMENT OF SKILLS FOR ACQUISITION OF SOCIAL COMPETENCES

Tena MATIJAŠ, Dajana BULIĆ

Centar za rehabilitaciju Zagreb, podružnica Slobošćina, Zagreb, Republika Hrvatska

*Stručni rad*

### APSTRAKT

Socijalna kompetencija je složeni konstrukt djelovanja pojedinca u socijalnom kontekstu pri čemu su potrebne vještine koje se razvijaju grupnim radom. Male edukativne grupe svojom posebnom strukturom i dinamikom omogućavaju da se individualni i zajednički zadaci ispunjavaju znatno bolje, korištenjem grupnih mehanizama, dok razmjena iskustva donosi značajnu dobit. Cilj grupnog rada je stvaranje sigurnog prostora za otkrivanje sebe, svojih osobina, vještina i načina ostvarivanja kontakta sa sobom i svijetom. U grupnom radu svako dijete dobiva blagodat upoznavanja različitosti vršnjaka kao i osjećaj kohezije kroz spoznaju da nije samo u pojedenom problemu s kojima se susreće. Dobivanjem pažnje vršnjaka koji se slično osjećaju, stvaraju bolje socijalne kompetencije, koje su važan čimbenik za integraciju u društvenu okolinu. Takva konstelacija odnosa i komunikacije pridonosi činjenici da vršnjaci često bolje uče jedni od drugih. Kroz strukturirano vođenu dinamiku razvijaju se alati potrebni za uspješnu integraciju. Uzorak je činilo četvero djece s teškoćama u razvoju, kronološke dobi od 5 do 7 godina, približnog razvojnog funkcioniranja. U radu su korištene metode opservacije, duljine uključenosti u strukturirane aktivnosti za poticanje socijalnih vještina te razvoj grafomotorike, kao i broj spontanijih interakcija vršnjaka. Tijekom rada uočeni su pozitivni rezultati u ostvarivanju odnosa i učenja djece, produženje pažnje i koncentracije, prilagodba djece na školsku okolinu, savladavanje akademskih vještina nužnih za upis i praćenje školskog programa, te veća intrinzična motivacija u odnosu na individualni pristup.

**Ključne riječi:** socijalne kompetencije, grupni rad, razvoj vještina

### ABSTRACT

Social competence is a complex construct of the individual's action in the social context, skills that are required developed by group work. Small educational groups with their special structure and dynamism allow individual and joint tasks to be salved much better, using group mechanisms, while sharing of experience brings significant gains. The goal of group work is to create a safe space for discovering oneself, its characteristics, skills and ways to make contact with itself and the world. In a group work, every child gets the benefit of knowing the diversity of peers as well as the sense of cohesion through the knowledge that it is not alone in the problem they encounter. By gaining the attention of peers who feel similar, they create better social competencies, which are an important factor for integration into the social environment. Such a constellation of relationship and communication contributes to the fact that peers often learn better from one another. Structured driven dynamics provide the tools needed for successful integration. Sample: Four children with developing disabilities chronologically aged from 5 to 7 years, with the approximate developmental function. In the work it was used observation methods have been used, length of involvement in structured activities to promote social skills and the development of graphomotorics, as well as the number of spontaneous peer

interactions. During the work, positive results were achieved in child relationship and learning, extension of attention and concentration, adaptation of children to the school environment, mastering the academic skills necessary for enrollment and monitoring of the school program, and greater intrinsic motivation as opposed to the individual approach.

**Key words:** social competences, group work, skill development

## UVOD

U današnjem društvu sve više dolazi do izražaja važnost uspješne interakcije i stvaranje odnosa s drugima. Socijalna kompetentnost složeni je konstrukt koji se odnosi na djelotvorno funkcioniranje pojedinca u socijalnom kontekstu, kako upravljati vlastitim osjećajima, slagati se s drugima, sposobnost uvjeravanja i vođenja drugih te sposobnost nenasilnog rješavanja sukoba uz istovremeno uspješno postizanje osobnih ciljeva. Stoga je upravo socijalna kompetencija prepoznata kao ključna i temeljna kompetencija koju je potrebno razvijati već od rane dobi. Razlika između socijalne kompetentnosti i socijalnih vještina leži u tome što socijalne vještine obuhvaćaju specifična ponašanja, primjerice tolerantnost, nenasilno rješavanje sukoba i konstruktivnu komunikaciju, dok kompetencija podrazumijeva način na koji pojedinac koristi te vještine u socijalnoj okolini (Markuš, 2010). U predškolskoj dobi djeca razvijaju socijalnu kompetenciju s odraslima i vršnjacima, a ona direktno utječe na cjelokupan razvoj djeteta te kasniji uspjeh i zadovoljstvo životom (Jones, Greenberg, & Crowley, 2015). U predškolskoj dobi socijalne vještine djeteta najbolje usvaja kroz igru, a usvojenost socijalnih, kognitivnih i komunikacijskih vještina omogućava djetetu lakše uključivanje u igru vršnjaka (Schaefer, Light, Fabes, Hanish, & Martin, 2010). Kroz igru djeteta usvaja socijalne vještine i jezik te unaprijeđuje izvršne funkcije i svrhovito ciljano ponašanje (Dennis & Stockall, 2014). Mnoge su dobrobiti socijalizacije djece; uče ponašati se u vršnjačkoj skupini, poštivati pravila, nositi se s porazom i pobjedom, formiraju sliku o sebi, uče pomagati, dijeliti i surađivati (Klarin, 2006). Već u dobi od tri godine djeteta u više od 90% vremena održava i pruža reciprocitet u interakciji s vršnjacima (Rice, Sell, & Hadley, 1991) te je razvilo čitav socijalni repertoar s različitim partnerima (Katz & Girolametto, 2013). Kod djece s teškoćama u razvoju često su prisutne poteškoće pri usvajanju socijalnih vještina što implicira kasnije moguće ne snalaženje u situacijama koje zahtijevaju emocionalnu regulaciju, socijalne vještine i kontrolu (Dennis & Stockall, 2014). Istraživanja su pokazala da djeteta s teškoćama u razvoju uključeno u grupu djece tipičnog razvoja češće ulazi u interakcije (Terpstra & Tamura, 2008). Inkluzija djece s teškoćama u razvoju važna je investicija za budućnost društva koja između ostalog omogućuje djeci tipičnog razvoja rast u okolini u kojoj je različitost norma, a ne iznimka (UNICEF, 2007). Terapijski pristupi najčešće podrazumijevaju individualni pristup pri čemu se zanemaruje razvoj socijalnih vještina i kompetencija. Grupa i dinamika grupe je, kao osnova društva, oduvijek bila predmetom istraživanja različitih disciplina od filozofije i medicine do rane pedagogije i suvremene sociologije i psihologije. U terapijskom smislu, posebno mjesto zauzimaju male edukativne i edukativno-terapijske grupe koje svojom posebnom strukturom i dinamikom omogućavaju da se individualni i zajednički zadaci ispunjavaju znatno bolje, korištenjem grupnih mehanizama, dok razmjena iskustva donosi značajnu dobit u odnosu na individualni rad (Janković, Begić i Krišto, 2014). Grupa ljudi se može definirati kao vremenski prilično postojani sustav interakcija sa specifičnim sustavom statusa i uloga, povezujućim sustavom



vrednovanja i horizontom cilja kao i zajedničkim resursima koji omogućuju „samoosjećaj“ skupine i svijest skupine na temelju čega se u zajedništvu s atribucijama identiteta iz socijalne okoline može izgraditi identitet skupine (Orth & Petzold, 1995). Dok grupna dinamika podrazumijeva sve procese koji se događaju u vezi s interakcijama članova u skupini, sve pojave i promjene u vezi s tim te uzročno-posljedične veze između tih interakcija tijekom nastanka i funkcioniranja grupe (Petz, 1992). U grupnom radu, u odnosu na individualni rad, svako dijete dobiva blagodat upoznavanja različitosti svojih vršnjaka kao i osjećaj kohezije kroz spoznaju da nije samo u pojedinom problemu ili pitanju s kojima se susreće. Dobivanjem pažnje vršnjaka koji se slično osjećaju, stvaraju bolje samopouzdanje i pospješuju razvoj socijalnih vještina, koje su važan čimbenik za integraciju u društvenu okolinu (Wasik, 2008). Takva konstelacija odnosa i komunikacije pridonosi činjenici da vršnjaci često prihvaćaju jedni od drugih ono što od terapeuta/edukatora ne bi ili bi uz znatno veći napor (Urlić, 2008). Tijekom vremena djeca koja su bila podučavana u malim grupama imaju veću vjerojatnost da će nastaviti raditi u grupama i ostati na zadatku dok rade svoj grupni rad. Edukacija u grupama omogućuje terapeutu da dopre do više djece u manjoj količini vremena nego što je to moguće kod individualnog pristupa. Ljudi su sposobni učiti imitacijom koja je jedna od najraširenijih formi učenja. Ključna je za razvoj osnovnih socijalnih vještina kao što je prepoznavanje govora tijela ili facijalne ekspresije da bi se razumjeli ciljevi, namjere i želje drugih ljudi (Rizzollati & Craighero, 2001). Sustav zrcalnih neurona u ljudskom mozgu aktivira sekad izvodimo neku cilju usmjerenu aktivnost ili kad gledamo kako netko drugi obavlja takvu aktivnost. Ovi neuroni su važni i za planiranje aktivnosti i za razumijevanje motiva i namjera u aktivnostima drugih osoba. Omogućuju nam da zrcalimo govor tijela, izraze lica i emocija drugih ljudi i tako učimo oponašanjem te usvajamo i razvijamo socijalne vještine i empatiju. Stoga zrcalni neuroni predstavljaju temeljnu podlogu za učenje, osim toga omogućavaju nam da izražavanjem vlastitih emocija utječemo na emocije drugih ljudi. Njihova važna uloga nije samo u učenju motoričkih vještina, posebice onih koji uključuju koordinaciju oko-ruka, nego isto tako i stjecanje jezika i socijalnih vještina (Herrmann, 2009). Grupe omogućuju djeci da budu društveniji i da razgovaraju o tome na čemu rade sa svojim vršnjacima (Lelei, 2015). Cilj grupnog rada je stvaranje sigurnog prostora za otkrivanje sebe, svojih osobina, vještina i načina ostvarivanja kontakta sa sobom, drugima i svijetom, kao i prilagodba djece na školsku okolinu te stručno vođenje u savladavanju akademskih vještina nužnih za upis i praćenje školskog programa. Važno je područje istraživanja u djece s teškoćama učenja zato što utječe na sve aspekte učenja i kognicije, a istraživanja su pokazala kako strategije pamćenja u djece s teškoćama učenja nisu dostatne za iskorištavanje njihovog punog potencijala (Swanson, 2016). Stoga smo u sklopu Kabineta za ranu intervenciju Centra za rehabilitaciju Zagreb, podružnica Soboština, započeli s radom u malim grupama za djecu s teškoćama predškolske dobi, sličnog razvojnog funkcioniranja, kako bi osim usvajanja znanja potrebnih za upis u školu razvijali socijalnu kompetenciju i povećali motivaciju u terapijskom procesu.

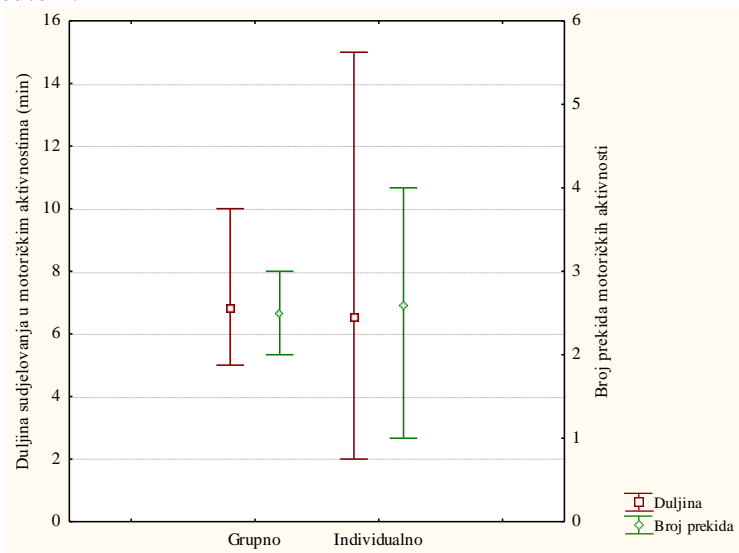
## **METODE RADA**

Grupnim radom je obuhvaćeno četvero djece s različitim teškoćama u razvoju, kronološke dobi od 5 do 7 godina, približnog razvojnog funkcioniranja. Korištene su metode opservacije, pri čemu se promatrala duljina uključenosti u strukturirane aktivnosti za poticanje socijalnih vještina te razvoj grafomotorike, kao i broj spontanih

interakcija vršnjaka. Za potrebe opservacije konstruirana je ček lista u kojoj se bilježila duljina trajanja motoričkih aktivnosti, grafomotoričkih i ostalih aktivnosti za stolom te broj prekida svake od tih aktivnosti tijekom trajanja iste. Također se bilježio broj konverzacija s terapeutom ili vršnjakom.

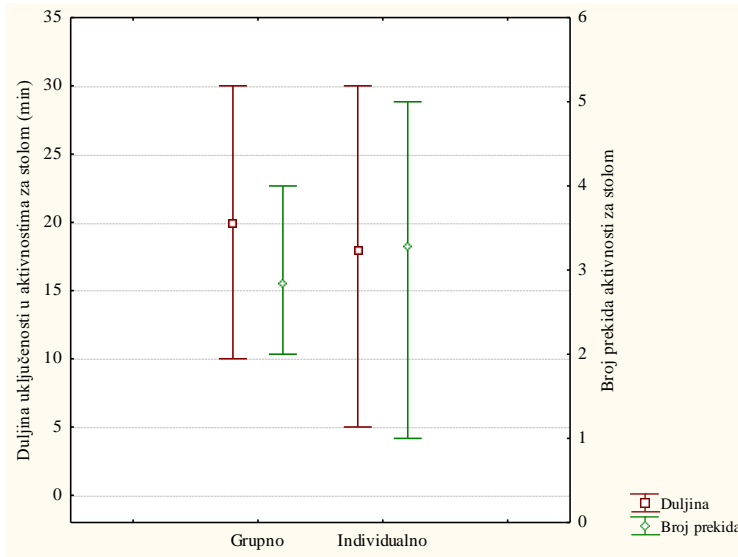
## REZULTATI I DISKUSIJA

Statističko testiranje nije pokazalo statistički značajnu razliku između grupnog i individualnog pristupa na razini statističke pouzdanosti od 95% zbog malog uzorka ispitanika. Međutim, analizom podataka može se uočiti da su djeca dulje vremena bila uključena u aktivnostima u grupi u odnosu na individualni pristup te su imala manji broj odbijanja aktivnosti ili/i nepoželjnih ponašanja. Slika 1. prikazuje duljinu sudjelovanja djece u aktivnostima koje uključuju pokret, bilo da se radi o vježbama motoričke koordinacije ili nekom obliku motoričke igre. Možemo vidjeti da su djeca u situacijama kad su u takvim aktivnostima sudjelovali i njihovi vršnjaci nešto dulje sudjelovala u odnosu na situaciju kada su bili sami s terapeutom. Također se može uočiti da su u grupi manje prekidala takvu aktivnost, odlaganjem od aktivnosti ili sjedenjem i odbijanjem iste. Slika 2. prikazuje duljinu sudjelovanja u aktivnostima za stolom, što uključuje zadatke za razvoj fine motorike, kognicije i vizualne percepcije i broj prekida takvih aktivnosti, dizanjem od stola, ležanjem na stolu i odbijanjem aktivnosti. Prema srednjim vrijednostima možemo vidjeti da su djeca i u takvim aktivnostima dulje sudjelovala u sklopu grupe te ih manje prekidala. Na temelju takvih opservacija može se zaključiti da su djeca s teškoćama u razvoju motiviranija za rad kada su uključeni u malu grupu vršnjaka nego kada isti oblik aktivnosti provode sami s terapeutom. Blagodat grupnog rada pokazuje na i Slika 3. iz koje možemo vidjeti da djeca uključena u grupu češće komuniciraju međusobno ili s terapeutom nego kad su sami s terapeutom.



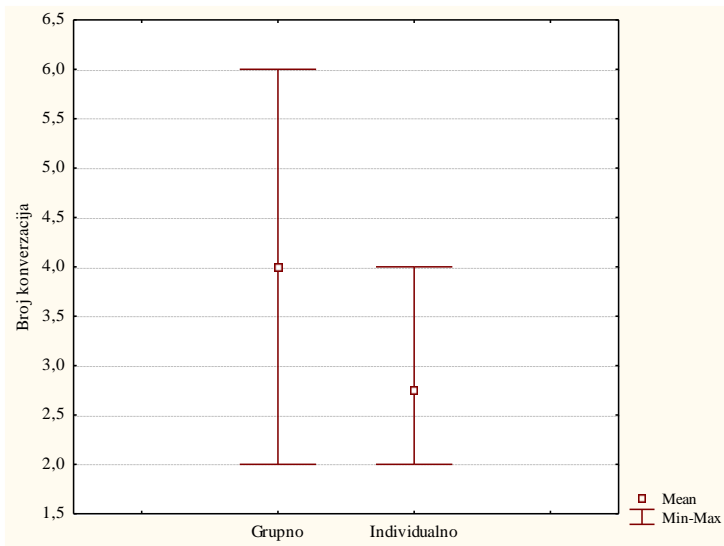
**Slika 1.** Usporedba grupnog i individualnog pristupa u odnosu na duljinu sudjelovanja ispitanika u motoričkim aktivnostima i broju prekida tih aktivnosti

**Figure 1.** Comparison of group and individual approaches in relation to the length of participants' participation in motor activities and the number of interruptions of these activities



**Slika 2.** Usporedba grupnog i individualnog pristupa u odnosu na duljinu sudjelovanja ispitanika u aktivnostima za stolom i broju prekida tih aktivnosti

**Figure 2.** Comparison of group and individual approaches in relation to the length of participants' participation in table activities and the number of interruption of these activities



**Slika 3.** Usporedba grupnog i individualnog pristupa u odnosu na broj konverzacija između vršnjaka i ispitanika i terapeuta

**Figure 3.** Comparison of group and individual approaches in relation to the number of conversations between peers and examinees and therapists

## ZAKLJUČAK

U radu s djecom s teškoćama u razvoju zamijetili smo veću intrinzičnu motivaciju kod djece predškoleske dobi pri radu u paru. Takva spoznaja, ponukala nas je na formiranje malih grupa kod djece predškoleske dobi kako bi se već u periodu pripreme za školu navikavali na školsku atmosferu. Tijekom rada uočeni su pozitivni rezultati u ostvarivanju odnosa i učenja djece, produženje pažnje i koncentracije pri savladavanju akademskih vještina nužnih za upis i praćenje školskog programa, te veća intrinzična motivacija u odnosu na individualni pristup.

## LITERATURA

1. Dennis, L. R. & Stockall, N. (2014). Using play to build the social competence of Young children with language delays: practical guidelines for teachers. *Early Childhood Education Journal*, 43(1), 1-7. DOI: 10.1007/s10643-014-0638-5.
2. Herrmann, U. (2009). *Neurodidaktik: Grundlagen und Vorschläge für gehirngerechtes Lehren und Lernen*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
3. Janković, J., Begić, A. i Krišto I. (2014). Dinamika malih edukativnih skupina. *Socijalne teme*, 1(1), 39-57.
4. Jones, D. E., Greenberg, M. & Crowley, M. (2015). Early Social-Emotional Functioning and Public Health: The Relationship Between Kindergarten Social Competence and Future Wellness. *American Journal of Public Health*, 105, 2283-90. DOI: 10.2105/AJPH.2015.302630.
5. Katz, E. & Girolametto, L. (2013). Peer-Mediated Intervention for Preschoolers With ASD Implemented in Early Childhood Education Settings. *Topics in Early Childhood Special Education*, 35, 89-101.
6. Klarin, M. (2006). *Razvoj djece u socijalnom kontekstu; Roditelji, vršnjaci, učitelji – kontekst razvoja djeteta*. Zagreb: Naklada Slap.
7. Lelei, F. (2015). *The Benefits of Individual, Paired and Group Lessons in a Montessori Children's House* (Master's Paper). River Falls: The University of Wisconsin.
8. Markuš, M. (2010). Socijalna kompetentnost – jedna od ključnih kompetencija. *Napredak: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu*, 151(3-4), 432-444.
9. Orth, I., & Petzold, H. G. (1995). Gruppenprozeßanalyse - ein heuristisches Modell für Integrative Arbeit in und mit Gruppen. *Integrative Therapie*, 2, 197-212.
10. Petz, B. (1992). *Psihologijski rječnik*. Zagreb: Prosvjeta.
11. Rice, M., L., Sell, M. E., & Hadley, P. A. (1991). Social Interactions of Speech, and Language Impaired Children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34, 1299-1307.
12. Rizzolatti, G. & Craighero, L. (2004). The Mirror-Neuron System. *Annual Reviews Neurosci*, 27, 169-192. DOI: 10.1146/annurev.neuro.27.070203.144230.
13. Schaefer, D. R., Light, J. M., Fabes, R. A., Hanish, L. D., & Martin, C. L. (2010). Fundamental Principles of Network Formation among Preschool Children. *Social Networks*, 32(1), 61-71. DOI:10.1016/j.socnet.2009.04.003.
14. Swanson, H. L. (2016.). Word Problem Solving, Working Memory and Serious Math Difficulties: Do Cognitive Strategies Really Make a Difference? *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 5(4), 368-383.
15. Terpstra, J. E. & Tamura, R. (2008). Effective social interaction strategies for inclusive settings. *Early Childhood Education Journal*, 35, 405-411. DOI:10.1007/s10643-007-0225-0.

16. UNICEF Innocenti research center (2007). *Promoting the rights of children with disabilities. Innocenti Digest No.3*. Retrieved 28<sup>th</sup> April 2019 from <http://www.unicef-irc.org/publications/pdf/digest13-disability.pdf>.
17. Urlić, I. (2008). *Procesi u grupi*. U E. Klain i suradnici (Ur.), *Grupna analiza – analitička grupna psihoterapija*. Zagreb: Medicinska naklada.
18. Wasik, B. (2008). When Fewer Is More: Small Groups in Early Childhood Classrooms. *Early Childhood Education Journal*, 35, 515-521.



# UTJECAJ KRONOLOŠKE DOBI I SPOLA NA SAMOPOŠTOVANJE UČENIKA S INTELKTUALNIM TEŠKOĆAMA

## THE IMPACT OF AGE AND GENDER ON SELF-ESTEEM OF STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

Matea LONČAR<sup>1</sup>, Milena NIKOLIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>JU Centar za djecu i omladinu sa posebnim potrebama „Los Rosales“,  
Mostar, Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup>Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Tuzla, Bosna i Hercegovina

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Cilj istraživanja je bio ispitati utjecaj kronološke dobi i spola na nivo samopoštovanja učenika s intelektualnim teškoćama. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 90 učenika s intelektualnim teškoćama u dobi od 8 do 18 godina. Korišteni mjerni instrument bio je Indeks samopoštovanja i Opći upitnik sastavljen za potrebe istraživanja. Ne postoji statistički značajna razlika u nivou samopoštovanja u odnosu na kronološku dob. Iako učenici s intelektualnim teškoćama uzrasta od 8 do 13 godina pokazuju iznadprosječno samopoštovanje, a učenici s intelektualnim teškoćama uzrasta od 13 do 18 godina pokazuju prosječno samopoštovanje, razlika nije statistički značajna. Osim toga, nivo samopoštovanje je podjednak kod oba spola, odnosno ne postoji statistički značajna razlika u nivou samopoštovanja učenika muškog i ženskog spola. Dobiveni rezultati svakako ukazuju na potrebu daljnjeg istraživanja faktora koji utječu na nivo samopoštovanja, kako bi se poduzele odgovarajuće mjere sprječavanja pada samopoštovanja.

**Ključne riječi:** intelektualne teškoće, samopoštovanje, dob, spol

### ABSTRACT

The aim of the research was to examine the impact of age and gender on the level of self-esteem of students with intellectual disabilities. A total of 90 students with intellectual disabilities aged between 8 and 18 participated in the research. The instrument used was the Self-esteem Index and the General Questionnaire prepared for research purposes. There is no statistically significant difference in self-esteem in relation to the chronological age. Although students with intellectual disabilities aged 8 to 13 show over-average self-esteem, and students with intellectual disabilities aged 13 to 18 show an average self-esteem, the difference is not statistically significant. In addition, the level of self-esteem is the same for both gender, there is no statistically significant difference in the self-esteem level of male and female students. The obtained results certainly point to the need for further research into factors that affect the level of self-esteem in order to take appropriate measures to prevent low self-esteem.

**Key words:** intellectual disabilities, self-esteem, age, gender

## UVOD

Formiranje identiteta smatra se glavnim zadatkom adolescencije. Svaka osoba u periodu adolescencije treba da razvije društveni, spolni i radni identitet. Identitet se oblikuje na taj način što osoba stvara jasnu sliku o sebi i položaju u kome se nalazi, a što je u značajnoj mjeri rezultat slike koju drugi imaju o njoj. Identitet sadrži afektivne i kognitivne komponente. Kognitivnu komponentu čine samorazumijevanje, a afektivnu samopoštovanje. Afektivni elementi su vlastiti pozitivni i negativni osjećaji prema sebi. Samopoštovanje je usko povezano sa vjerovanjem u vlastitu efikasnost i osjećajem kontrole nad vlastitom sudbinom (Kapor-Stanulović, 1988; prema Todorović, 2004). Samopoštovanje se može definirati kao svijest o vlastitoj vrijednosti, a uključuje vrednovanje sebe i vlastite afektivne reakcije na ta vrednovanja te je ujedno ključni aspekt samopoimanja čija je uloga suočavanje slike o sebi s vanjskim informacijama (Lacković-Grgin, 1994; prema Oblačić, Velki i Cakić, 2015). Sarilar (2011) za samopoštovanje navodi da je to negativna ili pozitivna slika o sebi. To je način na koji vrednujemo ono što činimo, ono što jesmo i rezultate koje postižemo. Možda ne postoji osoba na ovome svijetu koja sebe nikada nije zapitala: „Kakva sam ja osoba?!“ Kad god nešto učinimo, napravimo, svaku odluku koju donesemo zapitamo se jesmo li dobro postupili ili ne. Vrednujemo svoje postupke iz dana u dan i na osnovi tih vrednovanja stvaramo sliku o sebi. Samopoštovanje utječe na svaki trenutak našega života. Kako ćemo se ponašati, kako ćemo reagirati na ponašanje drugih ljudi, odabrati životne vrijednosti i suočavati se sa životnim izazovima u velikoj mjeri ovisi o tomu kako procjenjujemo vlastite sposobnosti i vlastitu vrijednost. Svaki čovjek bi trebao biti svjestan koliko vrijedi. Jedino tako moći će živjeti zdrav život ispunjen ljubavlju, srećom, dobrotom, uspjehom i prijateljstvom. Treba prvo voljeti i prihvaćati sebe kako bi mogli voljeti i prihvaćati i druge ljude. Struktura vlastitih koncepata preadolescenata s lakim intelektualnim teškoćama je sličan za muškarce i za žene i za studente u dobi od 7 do 13 godina. Žene s lakim intelektualnim teškoćama u dobi od 7 do 13 godina su doživjele značajno nižu fizičku sposobnost samopoimanja nego njihovi muški vršnjaci. Preadolescenti s lakim intelektualnim teškoćama dobi od 7 do 13 godina, izvijestili su značajan pad u fizičkom izgledu pri self-konceptu. Takve promjene u self-koncepta prema spolu i dobi (od 7 do 13 godina) također su vidljive i u općoj populaciji (Tracey, 2002). Razvoj slike o sebi povezan je s potrebom za prihvaćanjem, poštovanjem, podrškom, toplinom iz okoline, pri čemu nezadovoljavanje tih potreba negativno utječe na razvoj pojma o sebi. Što je veći nesklad između potreba pojedinca i podrške koju dobiva iz okoline, to je lošija prilagodba i opće samopoštovanje. Na skali regulacije ponašanja djevojke imaju statistički značajno više rezultate, što znači da su one zadovoljnije svojim ponašanjem od skupine muških sudionika, koji svoje ponašanje doživljavaju manje prihvatljivim. Ove razlike mogu se objasniti razlikom u brzini sazrijevanja. Djevojke postižu nešto veći stupanj zrelosti od svojih muških vršnjaka, pa im je važnije „ugoditi“ ljudima oko sebe (Zeba, 2006). Burić, Macuka, Sorić i Vulić-Prtorić (2007) su također utvrdili postojanje razlike u razini samopoštovanja između dječaka i djevojčica, i to u korist djevojčica. Utvrđena je razlika i u školskom dostignuću između dječaka i djevojčica: djevojčice su u prosjeku imale bolji školski uspjeh. Na temelju ovakvih rezultata može se pretpostaviti da se veće samopoštovanje kod djevojčica može dijelom pripisati boljim školskim ocjenama. Veće razine



percipirane emocionalnosti te niže razine percipirane psihološke kontrole povezane su s većim samopoštovanjem djece. Samopoštovanje dječaka, u odnosu na samopoštovanje djevojčica, povezanije je s obiteljskim odnosima, odnosno postoji jači odnos između roditeljskog ponašanja i samopoštovanja dječaka. Samopoštovanje adolescenata je snažnije povezano s vlastitim percepcijama nego s percepcijom roditeljskih odnosa roditelj-adolescent. Samopoštovanje sinova, u usporedbi sa samopoštovanjem kćerki, snažnije je povezano s dimenzijama odnosa roditelj-adolescent (Demo, Small, & Savin-Williams, 1987). Blašković (2008) navodi da fizičko sazrijevanje u ranoj adolescenciji može negativno utjecati na samopoštovanje, posebice kod djevojaka koje su u prosjeku osjetljivije od dječaka. Phylactou (2000) ističe da je društvena klasa povezana s samopouzdanjem u predpubertetu. Socijalna podrška snažno utječe na oba spola, međutim, roditeljska podrška, što se očituje u zrelosti majke i oca, utječe samo na samopouzdanje dječaka. Zadovoljstvo obiteljskog funkcioniranja utječe snažno na samopoštovanje oba spola. Todorović (2004) smatra da je spol značajan za stabilnost globalnog samopoštovanja. Djevojke su sklonije da u situaciji stresa reagiraju sumnjom u svoje kvalitete, dok su dječaci prisutniji u onoj grupi sa nestabilnim samopoštovanjem, koja sebe odbrambeno više procjenjuje. I jedni i drugi doživljavaju stresnu situaciju kao prijetnju samopoštovanju. Iako većina istraživanja koja su navedena iznad pokazuju da djevojčice pokazuju već samopoštovanje, postoje istraživanja koja pokazuju suprotno. Tako istraživanje Ručević i Duvnjak (2010) pokazuje da djevojčice pokazuju niže samopoštovanje od dječaka. Osim toga, istraživanja koja su sprovedi Erol & Orth (2011), te Kerla i Suzić (2012) dokazuju da nema razlike u području samopoštovanja između ispitanika muškog i ženskog spola.

## **METODE RADA**

### **Uzorak istraživanja**

Uzorak ispitanika (N=60) su činili učenici sa lakim intelektualnim teškoćama uzrasta od 8 do 18 godina. Uzorak je prikupljen u JU Centru za djecu i omladinu sa posebnim potrebama „Los Rosales“ Mostar, Osnovnoj školi za djecu s posebnim potrebama Mostar, Zavodu za specijalno obrazovanje i odgoj djece „Mjedenica“ u Sarajevu, Osnovnoj školi „Aleksa Šantić“ Vukosavlje u Bijeljini i u JU Zavodu za odgoj i obrazovanje osoba sa smetnjama u psihičkom i tjelesnom razvoju u Tuzli. Prvu grupu čine ispitanici uzrasta od 8 do 13 godina (N=30), a drugu uzrasta od 13 do 18 godina (N=30).

### **Mjerni instrument**

Za potrebe ovog istraživanja korišteni su Indeks samopoštovanja (Brown & Alexander, 1991) i Opći upitnik konstruiran za potrebe istraživanja. Indeks samopoštovanja je instrument samoprocjene koji se sastoji od 80 varijabli, dizajniran s ciljem otkrivanja dječije percepcije, odnosno njihovih mišljenja o vlastitim osobnim crtama i karakteristikama. Primjenjuje se na uzrastu od 8 do 18 godina i 11 mjeseci. Varijable indeksa se dijele u četiri subskale i to: Skalu percepcije obiteljskog prihvatanja, Skalu percepcije akademske kompetencije, Skalu percepcije popularnosti među vršnjacima i

Skalu percepcije osobne sigurnosti. Svaka od subskala sadrži 20 pitanja i ne mogu se primjenjivati pojedinačno.

### Način provođenja istraživanja

Istraživanje se sprovodilo tijekom školske 2015./2016. godine. Provođenju istraživanja prethodilo je pribavljanje saglasnosti za svaku od institucija u kojoj je provodilo istraživanje.

### Metode obrade podataka

Statistička obrada podataka je rađena u softverskom paketu SPSS 20. for Windows, a obuhvatila je metode parametrijske i neparametrijske statistike (statistički parametri, mjere centralne tendencije, mjere disperzije, frekvencije i postotci). Za testiranje razlika između grupa korišten je t-test.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Kao potencijalni faktor koji utječe na samopoštovanje učenika s intelektualnim teškoćama naveden je faktor kronološke dobi. Pretpostavilo se da će postojati razlika između mlađe i starije starosne grupe, pa je ista ispitana t-testom.

**Tablica 1.** Distribucija ispitanika s intelektualnim teškoćama u odnosu na dob i rezultati t-testa

**Table 1.** Distribution of students with intellectual disabilities compared to age and t-test results

Dob	N	AS	SD	Min.	Max.	t	df	p
8-13	30	114,16	4,52	55,00	133,00	-0,577	58	0,667
13-18	30	105,56	6,01	71,00	133,00			

Analizom Tablice 1. može se vidjeti da aritmetička sredina mlađe dobne skupine iznosi 114,16, dok starije dobne skupine aritmetička sredina iznosi 105,56, ali je t-testom utvrđeno da ne postoji statistički značajna razlika ( $t=-0,577$ ;  $p=0,667$ ).

**Tablica 2.** Prosječne vrijednosti samopoštovanja u odnosu na dob

**Table 2.** Average values of self-esteem in relation to age

Samopoštovanje	Učenici	
	mlađi N(%)	stariji N(%)
jako nisko	1 (1,7)	1 (1,7)
nisko	0 (0)	1 (1,7)
ispod prosjeka	1 (1,7)	3 (5,0)
prosječno	8 (13,3)	12 (20,0)
iznad prosjeka	9 (15,0)	9 (15)
visoko	10 (16,7)	2 (3,3)
jako visoko	1 (1,7)	2 (3,3)

U Tablici 2. su prikazane prosječne vrijednosti samopoštovanja ispitanika mlađe i starije dobne skupine, pa se iz tablice može uočiti da stariji učenici postižu 20% prosječno samopoštovanje od ukupnog uzorka, dok mlađi 13%, međutim mlađi ispitanici postižu iznadprosječne rezultate 9% i visoke rezultate 10%, dok stariji ispitanici iznadprosječne 9%, a visoke samo 2%. Međutim, utvrđeno je da te razlike

nisu statistički značajne. Ovi rezultati se podudaraju s rezultatima istraživanja drugih autora, pa tako Kerla i Suzić (2012) i Krdžić (2015) također smatraju da nema razlika na polju samopoštovanja s obzirom na dobne skupine učenika, dok je Pastor (2004) dokazala da višu razinu samopoštovanja pokazuju učenici petih razreda osnovne škole u odnosu na učenike šestih i sedmih razreda. Helić-Halilović (2013) je istražujući samopoštovanje djece s intelektualnim teškoćama, došla također do rezultata da mlađi učenici s intelektualnim teškoćama (15-16 godina) postižu bolje samopoštovanje od starijih učenika (17-19 godina). Autori Vantić-Tanjić i sur. (2016) došli su do rezultata da djeca s intelektualnim teškoćama uzrasta 15 i više godina postižu veći nivo samopoštovanja u odnosu na djecu uzrasta od 10 do 14 godina. Razlike u razini samopoštovanja među ispitanicima procjenjene su i u odnosu na spol, a rezultati su prikazani u Tablici 3.

**Tablica 3.** Distribucija ispitanika s intelektualnim teškoćama u odnosu na spol i rezultati t-testa  
**Table 3.** Distribution of students with intellectual disabilities in relation to gender and t-test results

		N	AS	SD	t	df	p
Spol	Muški	30	102,166	16,55	-0,762	58	0,449
	Ženski	30	105,366	15,96			

U Tablici 3. se može vidjeti da su rezultati t-testa za nezavisan uzorak pokazali da ne postoji statistički značajna razlika u nivou samopoštovanja u odnosu na spol ( $t=-,762$ ;  $df=58$ ;  $p=0,449$ ). Do istih rezultata su došli i Vantić-Tanjić i suradnici (2016) i Helić-Halilović (2013) ispitujući samopoštovanje učenika s intelektualnim teškoćama, dok istraživanje Krdžić (2015) pokazuje da djevojčice s intelektualnim teškoćama imaju veći nivo samopoštovanja. Grans, Kenny, & Ghany (2003) su ispitivali self koncept kod učenika 6., 7., i 8. razreda osnovne škole, njih 50 sa teškoćama i 70 bez teškoća, te uočili da nema razlike između dječaka i djevojčica sa teškoćama u self konceptu. Osim njih, Pastor (2004), Erol & Orth (2011), Kerla i Suzić (2012) su došli do rezultata da se dječaci i djevojčice ne razlikuju u razini samopoštovanja Towne & Joiner (1966; prema Tracey, 2002) su proveli istraživanje na 62 učenika s lakim intelektualnim teškoćama, s prosječnom dobi od 11,6 godina. Zaključili su da se rezultati općenito pojma o sebi ne mijenja se ovisno o spolu. Garaigordobil & Perez (2007) navode da nema značajne razlike između samopoštovanja ispitanika muškog i ženskog spola s intelektualnim teškoćama. Različita su mišljenja autora o tome kakav nivo samopoštovanja pokazuju ispitanici muškog i ženskog spola, te tko pokazuje bolje rezultate. Pa tako pojedini autori smatraju da postoje razlike u razini samopoštovanja između dječaka i djevojčica i to u korist djevojčica. Veće samopoštovanje kod djevojčica se može dijelom pripisati boljim školskim ocjenama veće razine percipirane emocionalnosti te niže razine percipirane psihološke kontrole povezane su s većim samopoštovanjem djece (Burić, Macuka, Sorić, & Vulić-Prtorić, 2007). Ručević i Duvnjak (2010) su također dokazali granično značajne spolne razlike, u ovom slučaju da djevojčice pokazuju niže samopoštovanje od dječaka. Todorović (2004) smatra da su djevojčice sklonije da u situaciji stresa reagiraju sumnjom u svoje kvalitete, dok su dječaci prisutniji u onoj grupi sa nestabilnim samopoštovanjem, koja sebe odbrambeno više procjenjuju. I jedni i drugi doživljavaju stresnu situaciju kao prijetnju samopoštovanju. U istraživanju sprovedenom 2008. godine, sudjelovalo je 793 ispitanika u dobi od 12 do 20 godina.

Muški ispitanici su imali veće samopoštovanje od žena (Sherina, Rampal, Loh, Chan, Teh, & Tan, 2008). Iste rezultate potvrđuje i Primorac (2014), odnosno da postoji značajna spolna razlika u razini samopoštovanja, te da mladići imaju veće samopoštovanje od djevojaka. Burton (1988; prema Tracey, 2002) je na istraživanju self koncepta kod 90 učenika sa lakim intelektualnim teškoćama u dobi od 10 do 14 godina došao do rezultata da su ispitanici muškog roda postigli znatno veće rezultate od ispitanika ženskog roda na područjima fizičke sposobnosti, fizičkog izgleda i općeg pojma o sebi.

## ZAKLJUČAK

Jedni od potencijalnih faktora za koje se pretpostavilo da će imati utjecaj na nivo samopoštovanja učenika s intelektualnim teškoćama, bila su dob i spol učenika s intelektualnim teškoćama. Dokazano je da kronološka dob kao ispitivani faktor nema značajnog utjecaja na nivo samopoštovanja. Iako učenici s intelektualnim teškoćama uzrasta od 8 do 13 godina pokazuju iznadprosječno samopoštovanje, a učenici s intelektualnim teškoćama uzrasta od 13 do 18 godina pokazuju prosječno samopoštovanje, razlika nije statistički značajna. Iako nije dokazan utjecaj dobi na samopoštovanje u ovom istraživačkom radu, u literaturi se navodi da se tendencija niskog samopoštovanja javlja u dobi od 11 do 15 godina, kada učenici počinju uspoređivati sebe sa drugima što predstavlja ključni trenutak razvoja samopoštovanja. Stoga se treba posebno osvrnuti na taj uzrast učenika, odnosno kreirati takve programe koji će kroz svakodnevne nastavne planove i programe poticati samopoštovanje, ali i graditi pozitivne vršnjačke odnose. Preporuka se odnosi na procjenu samopoštovanja u ovoj dobi koja bi bila vodilja za kreiranje programa kojim bi se u skladu sa procjenjenim nivoom samopoštovanja djelovalo na daljnji razvoj i povećanje samopoštovanja. Nakon određenog perioda, poželjno bi bilo napraviti novu procjenu samopoštovanja, te tako pratiti razvoj samopoštovanja i raditi usporedbu sa inicijalnom procjenom. Istraživanjem se dokazalo i to da spol nije značajan faktor koji određuje nivo samopoštovanja, odnosno učenici i muškog i ženskog spola pokazuju prosječan nivo samopoštovanja, iako je pretpostavljeno drugačije. Ovo je zanimljiva činjenica, zbog brojnih drugih istraživanja koja su i na našim područjima, ali i u inozemstvu, istraživali utjecaj spola na samopoštovanje i došli do rezultata da djevojčice pokazuju bolje samopoštovanja, ili pak obratno. U ovom slučaju, nivo samopoštovanja je podjednak kod oba spola.

## LITERATURA

1. Blašković, M. (2008). *Samopoštovanje i zadovoljstvo tjelesnim izgledom u adolescenciji* (Diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet.
2. Brown, L., & Alexander, J. (1991). *Self-Esteem Index: examiner's manual*. Pro-Ed.
3. Burić, I., Macuka, I., Sorić, I., & Vulić-Prtorić, A. (2007). Samopoštovanje u ranoj adolescenciji: važnost uloge roditeljskog ponašanja i školskog dostignuća. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 17(4-5), 96-97.
4. Erol, R. Y., & Orth, U. (2011). Self-Esteem Development From Age 14 to 30 Years: A Longitudinal Study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(3), 607-619.

5. Garaigordobil, M., & Pérez, J. I. (2007). Self-concept, self-esteem and psychopathological symptoms in persons with intellectual disability. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(1), 141-150.
6. Grans, A. M., Kenny, M. C., & Ghany, D. L. (2003). Comparing the Self-Concept of Students With and Without Learning Disabilities. *Journal od learning disabilities*, (36)3, 287-295.
7. Helić Halilović, B. (2013). *Samopoštovanje djece s intelektualnim teškoćama* (Magistarski rad). Tuzla: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Univerzitet u Tuzli.
8. Kerla, M., & Suzić, N. (2012). Razlike u percepcijama osobne kompetentnosti i samopoštovanja kod populacije adolescenata. *Naša škola*. 63(233).
9. Krdžić, S. (2015). *Samopoštovanje učenika s intelektualnim teškoćama* (Magistarski rad). Tuzla: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Univerzitet u Tuzli.
10. Demo, D. H., Small, S. A., & Savin-Williams, R. C. (1987). Family relations and the self-esteem of adolescents and their parents. *Journal of Marriage and the Family*, 49(4), 705-715.
11. Oblačić, I., Velki, T., & Cakić, L. (2015). Odnos samopoštovanja i socijalnog statusa kod učenika nižih razreda osnovne škole. *Školski vjesnik*, 64(1), 153-172.
12. Pastor, I. (2004). *Samopoštovanje djece s obzirom na spol, dob i mjesto stanovanja*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, Odsjek za psihologiju.
13. Phylactou, C. (2000). *Correlates of self-esteem in preadolescence; the role of gender*. Department of Sociology, University of Surrey.
14. Primorac, M. (2014). *Razlike u samopoštovanju mladih u srednjoj i kasnoj adolescenciji*. Zadar: Sveučilište u Zadru, Odjel za psihologiju.
15. Ručević, S., & Duvnjak, I. (2010). Povezanost reaktivne i proaktivne agresije, privrženosti i samopoštovanja adolescenata. *Psihologijske teme*, 19(1), 103-121.
16. Sarilar, J. (2011). *Istraživanje stvaranja pozitivne slike o sebi* (Diplomski rad). Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Učiteljski fakultet u Osijeku.
17. Sherina, M. S., Loh, J. W., Chan, C. L., Teh, P. C., & Tan, P. O. (2008). Self-Esteem and its Associated Factors Among Secondary School Students in Klang District, Selangor. *The Medical Journal of Malaysia*, 63(1), 26-30.
18. Todorović, J. (2004). Vaspitni stilovi u porodici i stabilnost samopoštovanja adolescenata. *Psihologija*, 37(2), 183-193.
19. Tracey, D. K. (2002). *Self-Concepts of Preadolescents with Mild Intellectual Disability: Multidimensionality, Measurement, and Support for the Big Fish Little Pond Effect*. The University of Western Sydney.
20. Vantić-Tanjić, M., Nikolić, M., Imširović, F., & Krdžić, S. (2016). Samopoštovanje učenika s intelektualnim teškoćama. U Vantić-Tanjić M. i Nikolić M. (ur.) „Unapređenje kvalitete života djece i mladih“ tematski zbornik II dio sa VII međunarodne naučno-stručne konferencije, Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih i Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli.
21. Zeba, M. (2006). *Samopojmanje učenika različitog školskog uspjeha*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Filozofski fakultet Odsjek za psihologiju.



# ISPITIVANJE DJEČJIH STAVOVA PREMA VRŠNJACIMA SA SINDROMOM DOWN

## CHILDREN'S ATTITUDES TOWARD THEIR PEERS WITH DOWN SYNDROME

**Patricija KARAMAN<sup>1</sup>, Lorena KOŠTIĆ<sup>2</sup>, Renata PINJATELA<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Osnovna škola Eugena Kumičića, Slatina, Republika Hrvatska

<sup>2</sup>Osnovna škola 22. lipnja, Sisak, Republika Hrvatska

<sup>3</sup> Sveučilišta u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb, Republika Hrvatska

*Originalni naučni rad*

### **APSTRAKT**

Ova studija istraživala je stavove djece tipičnog razvoja prema djeci sa sindromom Down na području Virovitičko – podravske županije. Cilj studije bio je procijeniti dječju sklonost prema vršnjacima sa sindromom Down u kontekstu inkluzije u Republici Hrvatskoj. Proučavali smo dvije vrste stavova kod djece: jedan stav se odnosio na društveno prihvaćanje i zabrinutost, a drugi na prihvaćanje integracije i uključivanje. Iako ova dva stava nisu identična, usko su povezana s kontekstom u kojem se formiraju prijateljstva u školi. Osim ovih dvaju stavova djece spram vršnjaka u inkluzivnim situacijama, imamo indikatore dječjih prikaza svojih vršnjaka s Downovim sindromom.

**Ključne riječi:** Downov sindrom, inkluzija, stavovi

### **ABSTRACT**

This study explored the attitudes of children of typical development towards children with Down syndrome in the area of Virovitica - Podravina County, Croatia. The aim of the study was to evaluate the child's preference for peers with Down syndrome in the context of inclusion in the Republic of Croatia. We have studied two types of attitudes among children: one attitude was about social acceptance and concern, and the other one to acceptance of integration and inclusion. Although these two positions are not identical, they are closely related to the context in which friendships are formed in school. In addition to these two attitudes of children towards peers in inclusive situations, we have indicators of children's views of their peers with Down Syndrome.

**Key words:** Down Syndrome, inclusion, attitudes

### **UVOD**

#### **O sindromu Down**

Downov sindrom je oblik sindroma koji se javlja kao posljedica anomalije kromosoma 21. Uzrokuje ga pogrešno razvrstavanje kromosoma tijekom stanične diobe spolnih stanica, tako da se u stanici nađe višak cijelog ili dijela jednog kromosoma (Vuković i sur., 2008). Usprkos godinama istraživanja, razlozi nastajanja ovih pogrešaka u podjeli stanica još uvijek nisu poznati. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) učestalost novorođenih s ovim poremećajem je 1:1000 rođenih. Jedan je od najčešćih genetskih poremećaja te pogađa sve rasne skupine neovisno o zdravlju

roditelja ili načinu života (Čulić i Čulić, 2008; Zrilić, 2011). To je poremećaj koji sprječava normalan fizički i mentalni razvoj djeteta, a karakterizira ga zaostajanje u intelektualnom razvoju, slab mišićni tonus, nizak stas, mali ravan nos, mali nabori u unutarnjem kutu očiju, suha koža, zatajivanje imunološkog sustava, zaostali razvoj (npr. u motorici i hranjenju), te govorne teškoće i niz pridruženih zdravstvenih poteškoća (Kostelnik, 2004). Bolje razumijevanje ovog sindroma važno je kako bi se osobama sa sindromom Down, a i njihovim obiteljima mogao olakšati život (Čulić i Čulić, 2009). Danas još uvijek postoji jako puno predrasuda vezanih za sindrom Down, a uzrok takvim pogrešnim stavovima je loša informiranost i dijelom strah ljudi da takvim osobama priđu (Vuković i sur., 2008).

### **Inkluzivno obrazovanje učenika s teškoćama u razvoju u RH**

Kao i u mnogim drugim razvijenim zemljama Europe, u Republici Hrvatskoj od početka 70 - ih godina velika pozornost počela se posvećivati procesu obrazovne integracije s ciljem omogućavanja školovanja djece s teškoćama u razvoju zajedno s ostalim vršnjacima u redovitom sustavu obrazovanja (Vican i Karamatić Brčić, 2013). Uključivanje ili *inkluzija* je zahtjev koji je konceptijski nazvan odgojem i obrazovanjem za sve. U širem smislu riječi, obrazovna inkluzija se odnosi na uključivanje djece i odraslih koji su zbog psihofizičkih, socijalnih, kulturnih, odgojno-obrazovnih mogućnosti, etničkih i drugih razlika podložni socijalnoj isključenosti, izloženi socijalnoj marginalizaciji, a time obespravljeni i ranjivi; u užem smislu riječi, inkluzija je zahtjev kojim se naglašava da svako dijete ima pravo na obrazovanje u skladu sa svojim mogućnostima (Karamatić Brčić, 2017). Obrazovna inkluzija postala je zahtjevom suvremenih obrazovnih politika zemalja Europe i svijeta te svoje teorijsko uporište nalazi u odgojno-obrazovnim dokumentima te konvencijama o ljudskim pravima (Karamatić Brčić, 2011). Republika Hrvatska je potpisnik UNESCO-ove „Konvencije o pravima djeteta“ i UN-ove „Konvencije o pravima osoba s invaliditetom“, koje za primarni cilj imaju razvoj inkluzivnog odgoja i obrazovanja te se u okviru ovih postojećih dokumenata inkluzija promovira kao jedno od ključnih načela. Implementacija obrazovne inkluzije na razini školske prakse općenito je usmjerena na postavljanje novih obrazovnih ciljeva te novih zadataka, metoda i oblika rada pri čemu se uvažavaju individualne mogućnosti učenika. Drugim riječima, obrazovna inkluzija pretpostavlja mijenjanje organizacije rada škola s posebnim naglaskom na promjene u organizaciji nastave i učenja (Vican i Karamatić Brčić, 2013).

### **Stavovi učenika tipičnog razvoja prema procesu inkluzije i vršnjacima sa sindromom Down**

*„Danas osobe s Down sindromom mogu društvo učiniti samo još čovječnijim.“  
(Ivanković, 2003)*

Prema *Strategiji obrazovanja, znanosti i tehnologije* (2014) najveća prepreka potpunosti inkluziji učenika s teškoćama u razvoju su još uvijek prisutne predrasude i to podjednako od učenika, učitelja i ravnatelja, kao i od roditelja djece i učenika bez teškoća u razvoju. U skladu s tim, provedba obrazovne inkluzije pretpostavlja spremnost cjelokupne školske prakse te se odnosi na sve njezine neposredne nositelje - učitelje, stručne suradnike, učenike, roditelje i skrbnike te posredne sudionike



obrazovanja - one koji žive u lokalnoj i regionalnoj zajednici (Vican i Karamatić Brčić, 2013).

Za kvalitetnu primjenu obrazovne inkluzije općenito su potrebne promjene u stavovima društva (Ivančić, 2010; prema Vican i Karamatić Brčić, 2013), a upravo kroz inkluzivno obrazovanje odnosno razvijanje svijesti o prihvaćanju različitosti kod djece stvara se društvo oslobođeno predrasuda prema različitostima. Porast istraživanja stavova i predrasuda prema različitim vanjskim grupama kod djece i adolescenata pojavljuje se zadnjih dvadesetak godina (Aboud & Amato, 2001; Barrett & Oppenheimer, 2011; Fishbein, 1996; Nesdale, 2004) kada dolazi i do velikog napretka u mjerenju stavova i predrasuda što dovodi i do drugačijeg pogleda na dječje predrasude kao i do novih spoznaja u tom području. Metode i tehnike za ispitivanje stavova i predrasuda kod djece, kao i kod odraslih, možemo grubo podijeliti na: a) izravne mjere, tj. one mjere u kojima se sudionike izravno pita za stav spram nekoj vanjskoj skupini i b) indirektna, odnosno, neizravne mjere koje se najčešće dijele na različite implicitne mjere i opažanje ponašanja sudionika. Neizravne mjere koje se koriste kod djece i odraslih, zapravo su slične, a od sudionika se želi sakriti pravi razlog istraživanja. To su, najčešće, različiti projektivni testovi (npr. Katz-Zalk projective test, Katz & Zalk, 1978), a u novije vrijeme različiti testovi utemeljeni na vremenu reakcije sudionika (npr. Test implicitnih asocijacija, Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998). Za razliku od neizravnih, izravne mjere razlikuju se kod djece i odraslih jer njihov oblik uvelike ovisi o dobi sudionika, kognitivnom razvoju sudionika, razumijevanju jezika, sposobnosti čitanja, socijalnom iskustvu, itd. Kategoriji izravnih mjera pripada, danas najčešće korišten način ispitivanja predrasuda u djece, tzv. pripisivanje osobina pripadnicima različitih skupina. Razumijevanje i stavovi djece tipičnog razvoja prema osobama s invaliditetom, odnosno prema djeci s teškoćama u razvoju ranije su proučavani metodama koje uključuju projektivne tehnike, upitnike, kontrolne liste pridjeljivanja, intervju i sociometrijske tehnike (npr. Katz, 1982; Siperstein, Bak & O'Keefe, 1988). Gash i suradnici (npr. Gash, 1993, Gash, 1996, Gash & Feerick, 1996; Gash, Illán Romeu & López Pina, 2004) ispitivali su stavove djece tipičnog razvoja, osnovnih škola spram djece s teškoćama u razvoju pomoću kontrolnog popisa i upitnika pridjeva. U svojem radu pod nazivom: „*Spanish and Irish images of special needs: Perceptions of inclusion*“, autori Gash, Illán Romeu & López Pina (2004) navode kako je u radu s tipičnim učenicima osnovne škole primijećeno da način na koji učitelji pripremaju djecu da se susretnu i da rade s djecom s teškoćama u razvoju od ključne važnosti te mogu imati pozitivan i negativan učinak, ovisno o stavu učitelja. Osim toga, primijetili su varijaciju u odnosu prema djeci s teškoćama u razvoju u odnosu na dob, spol te bez obzira na to je li učionica inkluzivna ili ne. Utvrđeno je da su djevojke društvenije, društveno osjetljivije i pozitivnije prema djeci s teškoćama u razvoju za razliku od dječaka (Gash, 1993). Također, starija djeca su se pokazala pozitivnija prema procesu integracije učenika s teškoćama u razvoju (Gash 1993). Nadalje, djevojke koje su se školovale u školi s inkluzivnim odjelima bile su više društveno osjetljivije i druželjubivije od vršnjaka u sličnoj školi bez ove vrste školovanja (Gash & Coffey 1995). Budući da su stavovi prema djeci s teškoćama u razvoju i inkluzivnom obrazovanju usko povezani s društvenim i organizacijskim kontekstom školske zajednice, njihovo razumijevanje omogućuje nam da razjasnimo čimbenike koji djeluju kao prepreke u provedbi načela uključivanja i tako utvrdimo

načine mijenjanja školskih praksi. U takvim inkluzivnim politikama postoje obrazovne prednosti za svu djecu. Postoje dokazi da djeca s Downovim sindromom imaju koristi za akademsku zajednicu i društvo u cjelini (Bunch, 1999). Postoje i prednosti za prijatelje iz razreda u koji su uključena djeca s Downovim sindromom; takva djeca nauče lakše komunicirati s djecom koja su „drugačija“, a posebno uče o važnosti ljudske raznolikosti (Staub & Peck, 1995).

### **Problem i cilj istraživanja**

Primarni cilj ovog istraživanja bio je ispitati stavove učenika tipičnog razvoja spram svojih vršnjaka sa sindromom Down, koristeći upitnik koji je ranije korišten za mjerenje stavova djece tipičnog razvoja prema djeci sa sindromom Down (Gash & Michaelides, 2005). Glavna misao vodilja ovoga rada, odnosno korištenje ove vrste upitnika jest pružiti uvid u stavove djece tipičnog razvoja koji će biti korisni nastavnicima, ali i drugim promatračima kako bi uvidjeli način na koji djeca razmišljaju, te kako percipiraju svoje vršnjake s teškoćama u razvoju (u ovom slučaju, vršnjake sa sindromom Down). Veliki broj škola na području Republike Hrvatske još uvijek nema inkluzivne odjele, kao što je primjer jedna od škola u kojoj je istraživanje provedeno. Osnovni zadatak za škole jest pratiti kako se odvija proces inkluzije te raditi i stvoriti takav okoliš u kojem djeca poštuju jedni druge i imaju prilike rasti kako osobno tako i odgojno-obrazovno.

U skladu s ovim ciljem definirani su i slijedeći problemi:

1. Utvrditi postoje li razlike u stavovima prema vršnjacima sa sindromom Down između djevojčica i dječaka tipičnog razvoja, u školama koje pružaju inkluzivne odnosno integrirane oblike školovanja.
2. Utvrditi postoje li razlike u stavovima prema vršnjacima sa sindromom Down između učenika tipičnog razvoja u školama koje pružaju inkluzivne ili integrirane oblike školovanja i učenika tipičnog razvoja koji se školuju u školama bez takvih oblika školovanja.

### **Hipoteze**

H-1 Postoje razlike u stavovima prema vršnjacima sa sindromom Down između djevojčica i dječaka tipičnog razvoja u školama koje pružaju inkluzivne ili integrirane oblike školovanja

H-2 Postoje razlike u stavovima prema vršnjacima sa sindromom Down između djece tipičnog razvoja u školama koje pružaju inkluzivne ili integrirane oblike školovanja i djece koja se školuju u školama bez takvih oblika školovanja

## **METODE RADA**

### **Uzorak ispitanika**

Uzorak ispitanika čini ukupno 100 učenika tipičnog razvoja iz dvije redovne osnovne škole s područja Virovitičko-podravske županije. Obuhvaćeni učenici su iz četiri peta redovna razreda, 50 djevojčica i 50 dječaka, dakle izjednačeni po spolu i dobi. Jedna od škola pruža inkluzivne odnosno integrirane oblike školovanja (školovanje po posebnom programu, djelomična integracija), dok druga škola nema takav oblik školovanja. Za sudjelovanje tražene su pismene suglasnosti od strane roditelja.

## Metoda prikupljanja podataka

S obzirom na cilj istraživanja i postavljena istraživačka pitanja te veličinu uzorka u ovom istraživanju je korišten kvantitativni pristup prikupljanja podataka. Kao tehnika prikupljanja podataka u ovom radu koristio se upitnik koji je ranije korišten za mjerenje stavova djece tipičnog razvoja spram djece s intelektualnim teškoćama (Gash, 1993). Također, isti upitnik korišten je u radu „*Attitudes to Down syndrome and inclusion: Cyprus and Ireland*“ (Gash & Michaelides, 2005), kako bi se ispitali stavovi djece tipičnog razvoja prema procesu inkluzije te prema vršnjacima sa sindromom Down. Da upitnik pokazuje zadovoljavajuće metrijske karakteristike prikazale su u svom radu „*Neke metrijske karakteristike upitnika za mjerenje stavova učenika bez teškoća u razvoju prema učenicima s posebnim potrebama*“, Fulgosi-Masnjak i Dalić-Pavelić (2001). Za korištenje upitnika u provođenju ovog istraživanja osigurana je privola autora Hugh Gasha. Upitnik je preveden s engleskog jezika i prilagođen hrvatskom jeziku. Upitnik je podijeljen u tri dijela. Prvi dio sastoji se od dvadeset čestica s obzirom na stav učenika tipičnog razvoja spram djeteta sa sindromom Down. Svaki odgovor "da" boduje se s jednim bodom, a svaki odgovor „ne“ se ne boduje, tako da se ukupni rezultat na Upitniku dobiva kao zbroj bodova na pojedinim česticama. Viši se rezultat tumači kao pozitivniji stav učenika tipičnog razvoja spram učenika sa sindromom Down. Drugi dio čini kontrolna lista s trideset i četiri pridjeva. Treći dio se odnosi na procjenu djetetovog iskustva s obzirom na djecu sa sindromom Down („Ima li djece s intelektualnim teškoćama u vašoj školi/razredu, znate li nekoga tko ima Downov sindrom?“). Podaci su analizirani metodama razvijenim u prethodnim studijama (Gash, Illán Romeu & López Pina, 2004). Izrađene su četiri kompozitne varijable; dvije varijable koje ispituju stavove učenika tipičnog razvoja spram djece sa sindromom Down, a koje se temelje na 20 pitanja i dvije dodatne varijable na temelju riječi koje se koriste za opisivanje djece sa sindromom Down. Varijable koje se odnose na stavove odražavaju (1) društvenost/nesnošljivost spram djeci s Downovim sindromom, i (2) za/protiv ukupnog uključivanja u školu. Kao i u ranijim istraživanjima, dodano je deset od prvih jedanaest pitanja kako bi se stvorila skala društvenosti spram društvu ili druželjubivih aktivnosti u odnosu na djecu sa sindromom Down. Stavke uključuju: smješkanje (pitanje 1), sjedenje pokraj (pitanje 2), razgovor pod odmorom (pitanje 3), pričanje tajni (pitanje 4), najbolje prijateljstvo (pitanje 5), pozivanje kući (pitanje 6), (ne) ljutiti ako prekrši pravila igre (pitanje 7), pozivanje na zabavu (pitanje 8), odabir tim za natjecanje (pitanje 9), ljutito reagiranje zbog ismijavanja (pitanje 11). Stavka sedam je rekodirana (da=ne, ne=da) kako bi pozitivno pridonijela ovoj stavci. Šest stavki su sažete za stvaranje varijable koja se tiče školovanja, a mjere stavove koji se odnose za/protiv uključivanja tj. inkluzije: sposobnost učenja istih matematičkih vještina, čitanja i hobija kao i druga djeca (pitanja 12 do 14) i pitanja o posebnom školovanju (pitanja 16-18). Stavke 17 i 18 rekodirane su (ne=da, da=ne) kako bi pozitivno pridonijele ovoj varijabli. Ove stavke odnose se na stavove prema uključivanju/ inkluziji, u skladu s čime pozitivni (da) odgovori odražavaju prihvaćanje sposobnosti djeteta s Downovim sindromom da uživaju u istim hobijima (14) i da rješavaju iste matematičke zadatke (12) i čitaju knjige (13) kao druga djeca, u redovnim učionicama (16) i (ne) trebaju posebne učionice (17) i (ne trebaju ići) posebne škole (18). Varijable na temelju dječje uporabe opisnih riječi odražavaju pozitivne i negativne orijentacije prema vršnjacima sa sindromom Down. U ovoj studiji stvorili smo kompozitne varijable pomoću pozitivnih pojmova: pametan, ljubazan, prijateljski, simpatičan i sretan, dok su negativni pojmovi određeni kombiniranjem učestalosti uporabe riječi tužno, usamljeno i nesretno.

## Postupak provedbe istraživanja

Nakon kontaktiranja s ravnateljem i/ili stručnim suradnikom škole i objašnjenja načina te svrhe istraživanja, dogovorili su se termini istraživanja u pojedinim razrednim odjeljenjima te su istraživači zamolili razrednike i stručne suradnike da do tada prikupe roditeljske suglasnosti. Ispitivanje je provedeno grupno, tijekom redovite nastave, a trajalo je približno 45 minuta po razredu. Provedeno istraživanje u svojoj fazi planiranja, provedbe i prikazivanja rezultata slijedi načela Etičkog kodeksa *Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju* (Odbor za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, 2006). Ovo istraživanje se temelji se na dobrovoljnom sudjelovanju svih ispitanika, povjerljivosti, tajnosti i anonimnosti podataka o ispitanicima te povoljnom omjeru boljitka/rizika za ispitanike (Lisak, 2013).

## REZULTATI

U Tabeli 1. prikazane su razlike u stavovima prema vršnjacima sa sindromom Down između djevojčica i dječaka tipičnog razvoja u školama koje pružaju inkluzivne ili integrirane oblike školovanja.

**Tabela 1.** Razlike u stavovima prema vršnjacima sa sindromom Down između djevojčica i dječaka tipičnog razvoja u školama koje pružaju inkluzivne ili integrirane oblike školovanja  
**Table 1.** Differences in attitudes towards peers with Down syndrome between girls and boys of typical development in schools providing inclusive or integrated forms of education

Škola		Spol	N	M	SD
OŠ 1	Društvenost	Dječaci	21	12,33	1,958
		Djevojčice	34	12,59	2,244
	Inkluzija	Dječaci	21	9,19	1,436
		Djevojčice	34	9,26	1,601
	Pozitivne riječi	Dječaci	21	2,86	1,062
		Djevojčice	34	3,03	1,114
	Negativne riječi	Dječaci	21	0,76	1,136
		Djevojčice	34	0,74	1,136
OŠ 2	Društvenost	Dječaci	25	11,04	1,620
		Djevojčice	21	10,95	0,740
	Inkluzija	Dječaci	25	7,68	1,435
		Djevojčice	21	6,76	1,091
	Pozitivne riječi	Dječaci	25	3,36	0,860
		Djevojčice	21	3,71	0,561
	Negativne riječi	Dječaci	25	0,24	0,597
		Djevojčice	21	0,24	0,700

**Legenda:** OŠ 1(škola s inkluzivnim odnosno integriranim oblicima školovanja, školovanje po posebnom programu, djelomična integracija); OŠ 2 (škola bez inkluzivnih odnosno integriranih oblika školovanja)

U OŠ 1 nisu zabilježene statistički značajne razlike između stavova dječaka i djevojčica prema djeci s Down sindromom na skalama Društvenost i Inkluzija. U OŠ 2 zabilježena je statistički značajna razlika između djevojčica i dječaka na skali Inkluzija ( $t=2,404$ ;  $p<0,05$ ), pri čemu su dječaci imali pozitivnije stavove. Također, nije zabilježena statistički značajna razlika između djevojčica i dječaka u OŠ 1 i OŠ 2 u korištenju pozitivnih ili negativnih riječi. Rezultati su pokazali da ne postoji statistički

značajna razlika u stavovima između dječaka i djevojčica prema djeci s Down sindromom. Iako se pretpostavilo da će se pokazati varijacije u stavovima prema djeci s Down sindromom u odnosu na spol i oblik školovanja, s obzirom na ranije provedena istraživanja kod kojih je utvrđeno da su djevojke društvenije, društveno osjetljivije i pozitivnije prema djeci s teškoćama u razvoju za razliku od dječaka (Gash, 1993; Gash & Coffey, 1995), ovo istraživanje to nije potvrdilo. Iz tog razloga ne prihvaća se pretpostavka H1, koja kaže da postoje razlike u stavovima prema vršnjacima sa sindromom Down između djevojčica i dječaka tipičnog razvoja u školama koje pružaju inkluzivne ili integrirane oblike školovanja. U Tabeli 2. prikazane su razlike u stavovima prema vršnjacima sa sindromom Down između djece tipičnog razvoja u školama koje pružaju inkluzivne ili integrirane oblike školovanja i djece koja se školuju u školama bez takvih oblika školovanja.

**Tabela 2.** Razlike u stavovima prema vršnjacima sa sindromom Down između djece tipičnog razvoja u školama koje pružaju inkluzivne ili integrirane oblike školovanja i djece koja se školuju u školama bez takvih oblika školovanja

**Table 2.** Differences in attitudes towards peers with Down syndrome among children of typical development in schools providing inclusive or integrated forms of education and children attending schools without such forms of education

	Škola	N	M	SD
Društvenost	OŠ 1	55	12,49	2,125
	OŠ 2	46	11,00	1,282
Inkluzija	OŠ 1	55	9,24	1,527
	OŠ 2	46	7,26	1,357
Pozitivne riječi	OŠ 1	55	2,96	1,088
	OŠ 2	46	3,52	0,752
Negativne riječi	OŠ 1	55	0,75	1,126
	OŠ 2	46	0,24	0,639

**Legenda:** OŠ 1(škola s inkluzivnim odnosno integriranim oblicima školovanja, školovanje po posebnom programu, djelomična integracija); OŠ 2 (škola bez inkluzivnih odnosno integriranih oblika školovanja)

Na varijablama Društvenost i Inkluzija dobivene su statistički značajne razlike između učenika OŠ 1 i učenika OŠ 2. Na skali Društvenost, učenici škole 1 imali su pozitivnije stavove prema djeci s Down sindromom ( $t=4,344$ ;  $p<0,001$ ). I na varijabli Inkluzija, učenici OŠ 1 imali su pozitivnije stavove ( $t=6,808$ ;  $p<0,001$ ) od učenika OŠ. Međutim, učenici OŠ1 statistički značajno češće su koristili negativne riječi za djecu s Down sindromom ( $t=2,834$ ;  $p<0,05$ ). Ovim je potvrđena H2 hipoteza prema kojoj postoje razlike u stavovima prema vršnjacima sa sindromom Down između djece tipičnog razvoja u školama koje pružaju inkluzivne ili integrirane oblike školovanja i djece koja se školuju u školama bez takvih oblika školovanja. Iako su djeca tipičnog razvoja iz škole koja provodi integrirane oblike školovanja imala pozitivnije stavove prema djeci s Down sindromom, češće su koristila negativne riječi za djecu s Down sindromom od djece tipičnog razvoja iz škole koja nema takve oblike školovanja. Slika djeteta s Downovim sindromom kao tužna, vjerojatno je povezana s osjećajem simpatije djeteta prema toj djeci. iako može biti da je upotreba negativnih riječi indeks osobnih strahova, a ne izraz neprijateljstva prema djeci s Down sindromom. Razlog tome može biti da djeca koja su navikla na uključivanje (Gash, Gonzales, Pires, & Rault, 2000), koriste negativne riječi bez osjećaja neugode; dok u školi koja nema integrirane oblike

školovanja, djeca nerado koriste negativne riječi i društveno su više suzdržana. Ako je tako, to ilustrira važnu ulogu ekološkog konteksta u dječjim konstrukcijama (Bronfenbrenner & Morris, 1998).

## ZAKLJUČAK I DISKUSIJA

Kako je cilj ove studije bio ispitati stavove djece tipičnog razvoja prema djeci sa sindromom Down na području Virovitičko – podravske županije, glavna misao vodilja u radu kroz korištenju ove vrste upitnika jest pružiti sliku o stavovima djece tipičnog razvoja, a koji će biti korisni nastavnicima i drugim promatračima o načinu na koji djeca razmišljaju. Nažalost, veliki broj škola na području Republike Hrvatske još uvijek nema inkluzivne odjele, kao što je primjer jedna od škola u kojoj je istraživanje provedeno te je osnovni zadatak za škole pratiti kako se odvija proces inkluzije te raditi i stvoriti takav okoliš u kojem djeca poštuju jedni druge i imaju prilike rasti kako osobno tako i odgojno- obrazovno. Rezultati istraživanja pokazali su da postoje razlike u stavovima prema vršnjacima sa sindromom Down između djece tipičnog razvoja u školama koje pružaju inkluzivne ili integrirane oblike školovanja i djece koja se školuju u školama bez takvih oblika školovanja. Razlike u stavovima prema vršnjacima sa sindromom Down između djevojčica i dječaka tipičnog razvoja u školama koje pružaju inkluzivne ili integrirane oblike školovanje nisu potvrđeni, te su razlike u stavovima između dječaka i djevojčica prisutne u školi koja ne pruža inkluzivne oblike školovanja. Osnovna zadaća škola je pratiti kako inkluzija djeluje i stvoriti takvu okolinu u kojoj se djeca međusobno poštuju i imaju prilike rasti osobno i obrazovno. Budući da je više puta istaknuta važnost prijateljstva s vršnjacima, tj. utjecaj prijateljstva i osjećaja prihvaćenosti na cjelokupan psihosocijalni razvoj, neupitna je činjenica o potrebnosti novih istraživanja o tome koje vještine, ponašanja i razmišljanja moramo poučavati i razvijati kod djece s teškoćama, ali i kod njihovih vršnjaka bez teškoća u razvoju, da bismo poboljšali odnose s vršnjacima i obrnuto te koje su strategije najučinkovitije u postizanju toga cilja.

## LITERATURA

1. Aboud, F. E., & Amato, M. (2001). *Developmental and socialization influences on intergroup bias*. Blackwell handbook of social psychology: Intergroup processes, 4.
2. Barrett, M., & Oppenheimer, L. (2011). Findings, theories and methods in the study of children's national identifications and national attitudes. *European Journal of Developmental Psychology*, 8(1), 5-24.
3. Bunch, G. (1999). *Inclusion: how to, essential strategies*. Toronto: Inclusion Press.
4. Čulić, S., i Čulić, V. (2008.) *Sindrom Down*. Split: Naklada Bošković i Udruga 21 za sindrom Down.
5. Fishbein, M. (1996). Great expectations, or do we ask too much from community-level interventions? *American Journal of Public Health*, 86(8\_Pt\_1), 1075-1076.
6. Fulgosi-Masnjak, R., & Dalić-Pavelić, S. (2001). Neke metrijske karakteristike upitnika za mjerenje stavova učenika bez teškoća u razvoju prema učenicima s posebnim potrebama. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 37(2), 219-228.
7. Gash, H. (1993). A constructivist attempt to change attitudes towards children with special needs. *European Journal of Special Needs Education*, 8, 106-125.

8. Gash, H. (1996). Changing attitudes towards children with special needs. *European Journal of Special Needs Education*, 11, 286-297.
9. Gash, H., & Coffey, D. (1995). Influences on attitudes towards children with mental handicap. *European Journal of Special Needs Education*, 10(1), 1-16.
10. Gash, H., & Feerick, A. (1996). Promoting quality through changing attitudes towards children with mental handicap. *Irish Educational Studies*, 15, 237-251.
11. Gash, H., Illán Romeu, N., & López Pina, J. A. (2004). Spanish and Irish images of special needs: Perceptions of inclusion. In P. N. Walsh, & H. Gash. (Eds.) *Lives and Times: Policy, Practice and People with Disability* (pp. 180-223). Rathdown: Dublin.
12. Gash, H., Illán Romeu, N., & López Pina, J-A. (2004). Spanish and Irish images of special needs: Perceptions of inclusion. In Patricia Noonan.Walsh, & Hugh Gash. (Eds.) *Lives and Times: Policy, Practice and People with Disability*. pp 180-223. Rathdown: Dublin.
13. Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test. *Journal of personality and social psychology*, 74(6), 1464.
14. Ivanković, K. (2003). *Downov sindrom u obitelji, priručnik za roditelje i stručnjake*. Zagreb: Foto Marketing FoMa.
15. Karamatić Brčić, M. (2011). Svrha i cilj inkluzivnog obrazovanja. *Acta Iadertina*, 8(1), 39-47.
16. Katz, P. A., & Zalk, S. R. (1978). Modification of children's racial attitudes. *Developmental Psychology*, 14(5), 447.
17. Katz, P.A. (1982). Development of Children's Racial Awareness and Intergroup Attitudes. In L. C. Katz (Ed), *Current Topics in Early Childhood Education*. 4. Worwood, NJ: Ablex Publishing Corp.
18. Kostelnik, M. J. (2004). *Djeca s posebnim potrebama: priručnik za odgajatelje, učitelje i roditelje*. Educa.
19. Lisak, N. (2013). *Perspektiva roditelja kao doprinos konceptualizaciji kvalitete života obitelji i razvoju podrške zajednice u Hrvatskoj* (Doktorski rad). Zagreb: Edukacijsko rehabilitacijski fakultet.
20. Nesdale, D. (2004). Social identity processes and children's ethnic prejudice. *The development of the social self*, 219-245.
21. Odbor za etiku u znanosti i visokom obrazovanju. (2006). *Etički kodeks odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju*. Zagreb: Odbor za etiku u znanosti i visokom obrazovanju.
22. Siperstein, G. N., Bak, J. J., & O'Keefe, P. (1988). Relationship between children's attitudes toward and their social acceptance of mentally retarded peers. *American Journal on Mental Retardation*, 93(1), 24-27.
23. Staub, D., & Peck, C.A. (1995). What are the outcomes for nondisabled students? *Educational Leadership*, 52 (4), 36-40.
24. Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije. (2014). *Narodne novine*, br. 124/14.
25. Vican, D., & Karamatić Brčić, M. (2013). Educational inclusion in the context of the world and national education policy - referring to Croatian educational reality. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, 59(30), 48-65.
26. Vuković, D., Tomić Vrbić, I., Pucko, S., i Marčuš, A. (2008). *Downov sindrom, vodič za roditelje i stručnjake*. Zagreb: Hrvatska zajednica za Downov sindrom.
27. Wolpert, G. (1996). *The educational challenges inclusion study*. Springfield: Resources in Education.

28. *Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnim i srednjim školama.* (NN 24/2015)
29. Zrilić, S. (2011). *Djeca s posebnim potrebama u vrtiću i nižim razredima osnovne škole: priručnik za roditelje, odgojitelje i učitelje: kako se igrati i učiti s djecom s posebnim potrebama, kako ih uspješno integrirati u vrtićki i školski socijalni kontekst, kako učiti od njih?* Zadar: Sveučilište u Zadru.



# SAMOPOŠTOVANJE UČENIKA S TEŠKOĆAMA I UČENIKA BEZ TEŠKOĆA U OSNOVNOŠKOLSKOM OBRAZOVANJU REPUBLIKE HRVATSKE

## SELF-ESTEEM OF PUPILS WITH AND WITHOUT DISABILITIES IN ELEMENTARY SCHOOL EDUCATION IN CROATIA

Nevenka MRAVLINČIĆ<sup>1</sup>, Sara KATIĆ<sup>2</sup>, Domagoj DALBELLO<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Osnovna škola „Kralja Tomislava“, Zagreb, Republika Hrvatska

<sup>2</sup>Osnovna škola „Voštarnica“, Zadar, Republika Hrvatska

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Članak opisuje metodu, provedbu te predstavlja rezultate istraživanja osjećaja samopoštovanja provedenog na učenicima osnovne škole u Zagrebu. Riječ je o ispitivanju razine samopoštovanja kod djece koja se školuju po primjerenom obliku školovanja zbog različitih teškoća i poremećaja u razvoju, ponašanju i učenju te kod djece koja nemaju navedene teškoće, a školuju se po redovnom programu. Cilj istraživanja je ispitati moguću povezanost između niskog samopoštovanja i postojanja teškoća zbog kojih je dijete i upućeno na individualizirani program. To je iznimno važno s obzirom da su ranija istraživanja pokazala da je nisko samopoštovanje kod djece povezano sa čitavim nizom problema i neželjenih čimbenika kao što su agresivno ponašanje, zdravstveni problemi, snižena samoeфикаsnost i lošija postignuća. Ti čimbenici mogu posljedično voditi do sve lošije slike o sebi koju učenik ima. S obzirom da su djeca u individualiziranom programu osobito ranjiva i osjetljiva, bitno je da sačuvaju visoko samopoštovanje koje im u životu može biti zaštitni čimbenik odrazvoja ozbiljnijih problema. Visoko samopoštovanje vodi k stvaranju pozitivnije slike o sebi. Stoga ovaj znanstveni rad ima brojne i vrlo konkretne praktične implikacije za sve one koji rade s djecom s poteškoćama u razvoju, učenju ili ponašanju. Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku i to pomoću Rosenbergove skale samopoštovanja koja se koristila i u ranijim sličnim istraživanjima. Dobiveni rezultati obrađivani su pomoću t-testa za nezavisne uzorke

**Ključne riječi:** primjeren oblik školovanja, razvojne teškoće, samopoštovanje

### ABSTRACT

The article describes the method, implementation and results of conducted research on pupils of elementary school in Zagreb. Main theme of conducted research was a feeling of self-esteem of pupils with and without disabilities has about themselves. It is about testing the level of self-esteem for children with disabilities who have Individualized Education Program due to their various difficulties and disabilities in development, behaviour and learning, and their peers whose education takes place according to regular elementary school Plan and Program. The aim of the research is to examine the possible link between low self-esteem and the difficulty of having a child addressed to an Individualized Education Program. This is extremely important since previous researches have shown that low self-esteem in children is associated with a whole range of problems and unwanted factors such as aggressive behaviour, health problems, reduced self-efficacy and lower achievements. These factors can, in turn, lead to the decreasing of picture of self. Furthermore, pupils whose education is conducted through IEP due to their

disabilities are particularly vulnerable and sensitive. That is why it is important to preserve their high self-esteem which can be a life-saving factor that can protect for developing some more serious mental problems. Hence, high self-esteem leads to creating a more positive and stable picture of self. Therefore, this paper has numerous and very concrete practical implications for all those working with children who have developmental, learning and/or behavioural difficulties. The research was conducted on a suitable sample. The Rosenberg's self-esteem scale was used, which was also used in earlier similar researches. The obtained data were processed by t-test for independent samples.

**Key words:** developmental difficulties, self-esteem, suitable form of education

## UVOD

Zadnjih nekoliko desetljeća u području socijalne psihologije provodila su se istraživanja na temu stereotipa i diskriminacije različitih socijalnih grupa te utjecaja kakav ti stereotipi imaju na ponašanje osoba koje pripadaju određenoj socijalnoj grupi (Crocker & Major, 1989). U kontekstu toga, spominju se i djeca s teškoćama u razvoju kao i osobe s invaliditetom. Okolina ima važnu ulogu u oblikovanju našeg života, a jednako tako djeluje i na naš unutarnji svijet. S obzirom da smo bića zajednice, poštujemo njena pravila i prema njima postupamo. Taj makrosvijet može se preslikati i na mikrosvijet školske ustanove u kojoj djeca provode zamjetan broj sati. Unutar škole svakodnevno se susreću sa sličnima, ali i različitima od sebe samog. Kroz te susrete djeca razvijaju osjećaj sebe i drugih, promatraju i uče o svijetu, komentiraju i bivaju komentirana, a na temelju svega toga se samo-procjenjuju i grade vlastito samopouzdanje. Učenici s teškoćama u učenju ili vidljivog fizičkog invaliditeta spadaju u specifičnu skupinu školske djece koja se zbog svojih teškoća (tjelesni invaliditet, intelektualne teškoće, poremećaj iz autističnog spektra, ADHD, disleksija, disgrafija, itd.) češće suočavaju sa stigmatizacijom i akademskim neuspjehom od svojih vršnjaka bez teškoća te imaju veći rizik za razvoj loše slike o sebi kao i manjem samopouzdanju (Heyman, 1990). Stoga okolina učenika mora razumjeti njihovu poteškoću i biti mu podrška, naučiti ga korisne strategije koje će poboljšati učenikovu sliku o sebi, njegovoj vrijednosti kao osobe (ne samo u kontekstu učenja i obrazovanja), što će se u konačnici pozitivno odraziti i na obrazovna postignuća. Kako bi učenik razvio siguran i pravedan odnos sa svojom okolinom potrebno mu je da vjeruje u samog sebe, da se zna izboriti za svoja prava i da zaista shvaća kako je jednak svima drugima, a za što mu je potrebno samopoštovanje.

## METODE RADA

### Uzorak istraživanja

Istraživanje je provedeno u Osnovnoj školi kralja Tomislava u Zagrebu na 43 sudionika koji su bili učenici navedene škole. Učenici su bili podijeljeni u dvije skupine, one sa i one bez poteškoća, pri čemu se učenik s teškoćama definirao kao onaj koji nastavu pohađa po individualiziranom ili prilagođenom programu, a bez poteškoća onaj koji nastavu pohađa u redovnoj nastavi bez individualiziranog ili prilagođenog programa. Od 42 sudionika uključenih u statističku obradu, 17 učenika bilo je s teškoćama, a 25 bez teškoća. Jedan sudionik isključen je iz obrade s obzirom da je

upitnik ispunio na nepravilan način. Kada je riječ o spolu sudionika, 28 ih je bilo muških, a 15 ženskih. Obuhvaćeni su i viši i niži razredi.

### Mjerni instrument

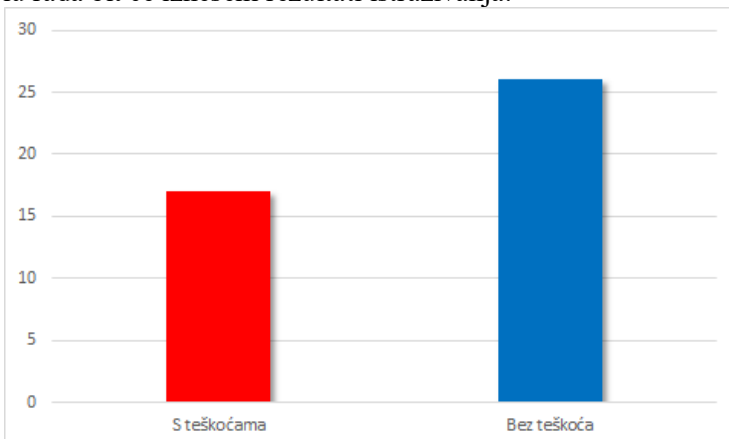
U svrhu provedbe ovog istraživanja, korištena je Rosenbergova skala samopoštovanja, jedan od najpoznatijih i najprimjenjenijih upitnika za mjerenje ovog konstrukta. Riječ je o upitniku kojega je Rosenberg konstruirao 1965. godine (Stamać, 2003). Skala se sastoji od 10 čestica, odnosno tvrdnji, za koje sudionici trebaju samoprocjenom odrediti u kojoj mjeri se odnosi na njih, i to na skali Likertovog tipa od 1 do 5, pri čemu odgovor 1 označava „uopće se ne odnosi na mene“, 2 „uglavnom se ne odnosi na mene“, 3 „niti se ne odnosi niti se odnosi na mene“, 4 „uglavnom se odnosi na mene“ i 5 „u potpunosti se odnosi na mene“. Ukupni rezultat dobiva se zbrojem svih čestica, osim što se čestice 2, 3, 4, 6, i 9 obrnuto boduju. Prednosti Rosenbergove skale su kratkoća samog upitnika i dobra unutrašnja konzistencija koja iznosi između 0,74 i 0,89 (Bezinović, 1988; prema Stamać, 2003). Mogući nedostatak skale jest činjenica da neka istraživanja ukazuju na postojanje većeg broja faktora kod rezultata dobivenih ovim instrumentom, iako se u interpretaciji rezultata samopoštovanje tretira kao jednodimenzionalni konstrukt (Jelić, 2012).

### Metode obrade podataka

Nakon ispunjavanja upitnika, izračunata je aritmetička sredina samopoštovanja kod učenika sa i bez poteškoća te je ispitano postoji li statistički značajna razlika između navedenih skupina pomoću tri različita statistička postupka.

## REZULTATI I DISKUSIJA

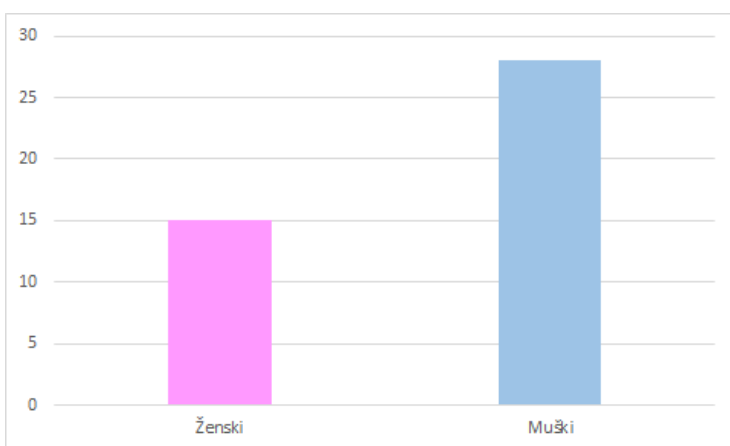
U ovom dijelu rada bit će izneseni rezultati istraživanja.



**Grafikon 1.** Broj sudionika sa i bez teškoća

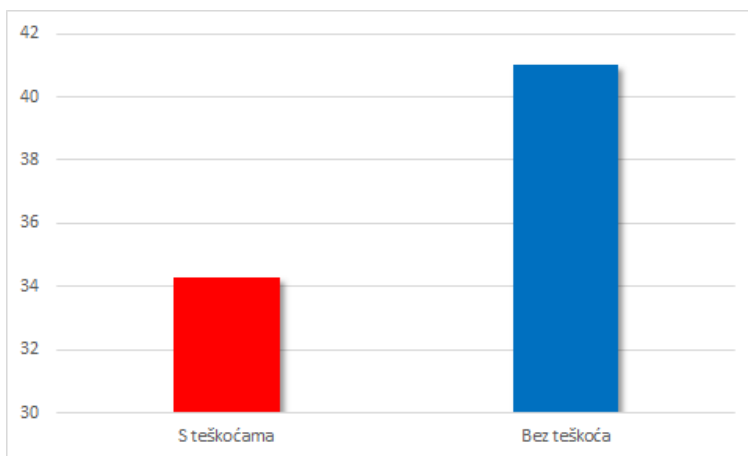
**Figure 1.** Number of participants with and without disabilities

Broj sudionika s teškoćama bio je 17, a bez teškoća 26. To ukazuje na potrebu za provođenjem neparametrijskih postupaka prilikom obrade rezultata.



**Grafikon 2.** Broj ženskih i muških sudionika  
**Figure 2.** Number of female and male participants

Grafički prikaz pokazuje spolnu strukturu uzorka na kojemu je istraživanje provedeno. Ženskih ispitanica bilo je 15, a muških ispitanika 28. Ovakav rezultat može se protumačiti činjenicom da dječaci češće nego djevojčice dolaze kod stručne službe te su češće imali priliku i ispuniti upitnik. Međutim, s obzirom da je skupljen i značajan broj ženskih ispitanica (njih 35%), smatramo da je uzorak adekvatan za iznošenje zaključaka o cjelokupnoj populaciji osnovnoškolske djece.

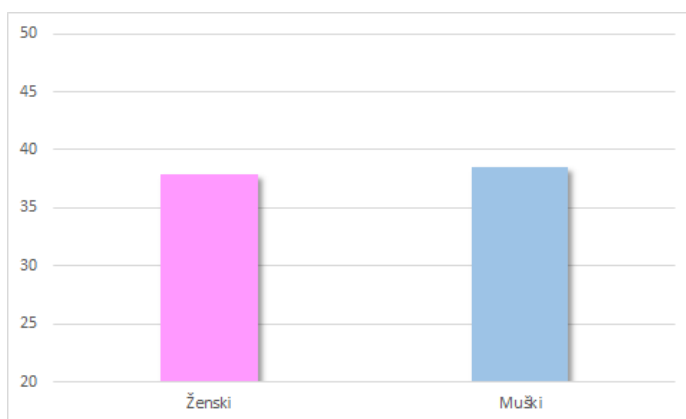


**Grafikon 3.** Prosječni rezultat na upitniku samopoštovanja kod učenika sa i bez teškoća  
**Figure 3.** Average results on the questionnaire for self-esteem in children with and without disabilities

U prvom dijelu obrade rezultata izračunata je aritmetička sredina izmjerenog samopoštovanja kod sudionika sa poteškoćama i sudionika bez poteškoća. Prosječni rezultat na upitniku samopoštovanja kod sudionika bez teškoća bio je 41,04, a kod sudionika s teškoćama 34,29.

Kako bi se utvrdilo je li navedena razlika statistički značajna, provedena su tri statistička postupka. Prvi je Wilcoxonov rang test koji ispituje pripadaju li dva uzorka

populaciji s istim medijanom. Rezultati testa jasno upućuju na zaključak da, uz manje od 1% rizika, ne pripadaju populacijama s istim medijanom, što znači da je razlika statistički značajna. Sljedeći test koji je bio primijenjen bio je Mann-Whitney U Test. Ispitivana je razlika između dviju aritmetičkih sredina. Dobivena z-vrijednost je 3,05 što je značajno također uz manje od 1% rizika. Na kraju, uz navedene neparametrijske postupke, proveden je i t-test za nezavisne uzorke. Dobivena t vrijednost je 2,91 što je također značajno uz manje od 1% rizika. Prema tome, sva tri testa ukazuju na isti zaključak – da postoji statistički značajna razlika u samopoštovanju između učenika sa poteškoćama i bez poteškoća, pri čemu učenici bez poteškoća, u prosjeku, postižu značajno više rezultate na upitniku samopoštovanja od onih sa poteškoćama. Ovakav rezultat u potpunosti je očekivan s obzirom da emocionalni problemi, teže životne okolnosti i teškoće u izvršavanju svakodnevnih zadata djece s poteškoćama svakako može narušiti njihovu samoefikasnost i vjerovanje u sebe, a samim time i samopoštovanje. Također, moguće je i da su djeca s poteškoćama izložena socijalnom pritisku pojedinaca koji nemaju razumijevanja za njihove probleme kao i nereálnim očekivanjima koja nisu u skladu s njihovim mogućnostima. Takav socijalni pritisak također može negativno djelovati na samopoštovanje djeteta.



**Grafikon 4.** Prosječni rezultat na upitniku samopoštovanja kod učenica i učenika  
**Figure 4.** Average results on questionnaire for self-esteem in regard to gender

Ispitivane su i spolne razlike u samopoštovanju. Djevojčice su postizale prosječni rezultat od 37,86, a dječaci 38,54. Navedena razlika nije statistički značajna. Također, izračunat je i koeficijent korelacije između dobi djeteta, odnosno razreda koji pohađa i samopoštovanja, ali se nije pokazao statistički značajnim. Istraživanje ima nekoliko nedostataka. Prije svega, Rosenbergova skala temelji se na samoprocjeni, što ne garantira iskrenost u odgovaranju. Iako, s druge strane, možemo pretpostaviti da neiskrenost u odgovaranju pripada u nesistematske varijabilne faktore, odnosno pogrešku mjerenja koju statistički postupci uzimaju u obzir. Drugi mogući nedostatak jest činjenica da uzorak nije velik te je stoga bilo potrebno koristiti neparametriju. Međutim, s obzirom da je veći broj testova potvrdio iste rezultate, može se zaključiti da ima dovoljno znanstvenih dokaza da statistički značajna razlika uistinu i postoji. Praktične implikacije ovog istraživanja su brojne. Naime, istraživanje je i provedeno u školskom kontekstu te se zaključci i svaka moguća njihova primjena upravo i može gledati na taj način. Samopoštovanje je iznimno bitan konstrukt, osobito u dječjoj dobi

s obzirom da je nisko samopoštovanje povezano sa čitavim nizom problema i u učenju i u svakodnevnom funkcioniranju. Ako tome pridodamo probleme djece s poteškoćama koji su vezani uz samu teškoću, dolazimo do zaključka da takvoj djeci uistinu treba pomoć. I to ne samo u smislu lakšeg funkcioniranja s teškoćom već i pomoć na emocionalnom planu.

## ZAKLJUČAK

U skladu s očekivanjima, rezultati na Rosenbergovoj skali upućuju na jasan zaključak da učenici s poteškoćama, koji se školuju po individualiziranom ili prilagođenom programu, imaju statistički značajno niže samopoštovanje od učenika bez poteškoća koji se školuju po redovnom programu bez ikakve individualizacije ili prilagodbe. Djeci s poteškoćama potrebna je posebna pažnja i posebna briga. To, prije svega, uključuje zainteresiranost za njihove probleme te znanje i svijest o tome koliko je njima zaista teško. Potrebno je i pokazati razumijevanje prema njima kako bi se osjetili prihvaćenima i voljenima te kako ne bi smatrali da su sami na svijetu i da nitko ne vidi probleme koji proizlaze iz njihovih teškoća, a nisko samopoštovanje jedna je od najbitnijih negativnih posljedica na koju, kao društvo, često zaboravljamo ili je, svjesno ili nesvjesno, ignoriramo. I, ono što je najvažnije, bitno je osnažiti djecu kako bi mogla samostalno rješavati svoje probleme. Problemi se povećavaju ako djeca ne vjeruju da mogu samostalno uspjeti, a može doći i do naučene bespomoćnosti. Jasno je da djeca s poteškoćama nemaju jednake mogućnosti, ali nužno će više uspjeti ukoliko vjeruju da mogu, nego ako to ne vjeruju. Riječ je o začaranom krugu. Ukoliko osobe nemaju dovoljno visoko samopoštovanje i samoefikasnost, manje će biti angažirani što će dovesti do lošijih rezultata koji će rezultirati dodatnim padom u razini samopoštovanja. Stoga je bitno upravo raditi na samopoštovanju, ne samo zbog poboljšanja emocionalnog stanja i dobrobiti, već i zašto što to uistinu djeci može omogućiti bolju i uspješniju budućnost. Prihvaćanje različitosti djece s poteškoćama koja nemaju jednake prilike za ostvarenjem i briga za njihovu dobrobit i sreću jedna je od ključnih temelja civiliziranog društva. Nadamo se da ovo istraživanje može barem donekle podići svijest o ovom problemu i potaknuti obrazovni sustav na nužne promjene. A prvi korak ka promjenama upravo je osvještavanje i priznanje da problem postoji i da moramo nešto učiniti. Stoga su nužna daljnja istraživanja u ovom području koja će nastaviti pozivati na promjene koje će povećati inkluzivnost prema djeci s poteškoćama te koja će ponuditi i određena konkretna i praktična rješenja kako se to može učiniti. Pozivamo znanstvenu i stručnu zajednicu da krenu upravo u tom smijeru.

## LITERATURA

1. Crocker, J., & Major, B. (1989). Social stigma and self-esteem: The self-protective properties of stigma. *Psychological review*, 96(4), 608.
2. Heyman, W. B. (1990). The self-perception of a learning disability and its relationship to academic self-concept and self-esteem. *Journal of Learning Disabilities*, 23(8), 472-475.
3. Jelić, M. (2012). Nove spoznaje u istraživanjima samopoštovanja: konstrukt sigurnosti samopoštovanja. *Društvena istraživanja-Časopis za opća društvena pitanja*, 2, 443-463.
4. Stamać, Z. K. (2003). *Provjera točnosti stereotipa fizičke atraktivnosti* (Diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet.

# RECEPTIVNA DISFAZIJA KOD DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA

## RECEPTIVE LANGUAGE DISORDER IN CHILDREN OF PRE-SCHOOL AGE

Slavica VASILJEVIĆ

Dom zdravlja „Novi Beograd“, Beograd, Republika Srbija

*Stručni rad*

### APSTRAKT

Razvojna disfazija se ogleda u poremećaju upotrebe i razumevanja jezika. Neophodno je da se deca sa jezičkim poremećajem uoče na ranom uzrastu. Potrebno je sagledati sve aspekte govorno-jezičkog razvoja kod dece predškolskog uzrasta kako bi se dete uključilo u planirani tretman sa ciljem da se jezički razvoj unapredi i omogući mu se da prati školski program. Jezički deficit može biti prepreka u ovladavanju školskim zadacima i predstavljati smetnju za akademski i socijalni razvoj dece.

**Ključne reči:** predškolski uzrast, receptivna disfazija

### ABSTRACT

Developmental language disorder is reflected in the disorder of the use and understanding of the language. It is necessary that children with a language disorder notice at an early age. It is necessary to look at all aspects of language-language development in pre-school children in order to involve the child in the planned treatment with the goal of improving linguistic development and allowing him to follow the curriculum. Language deficits may be an obstacle in mastering school tasks and constitute an obstacle to the academic and social development of children.

**Key words:** pre-school age, receptive language disorder

### UVOD

Razvojna disfazija je razvojni jezički poremećaj. Ogleda se u tome da dete ima deficit razumevanja i izražavanja jezika. Podrazumeva se da dete ima i druge poremećaje u razvoju koji obuhvataju lingvistički, fiziološki, neuropsihološki i društveni razvoj deteta. Karakteristična su odstupanja u usvajanju gramatičkih oblika, problemi u usvajanju novih reči i proširivanju vokabulara kao i u artikulisanju pojedinih glasova. Neka deca imaju potpuni izostanak govora, dok se kod drugih razvojna disfazija prožima u poremećaju usvajanja veštine čitanja. Pragmatika je narušena i to sve kao posledica nerazvijenog jezika (Vladisavljević, 1983). Prema Golubović (2012) kod dece sa razvojnom disfazijom nema vidljivih razloga za jezičku nerazvijenost. To su deca zdravo rođena, sa urednim ranim psihomotornim razvojem ali sa manjim sposobnostima za učenje jezika. Deca imaju očuvan sluh, inteligenciju, motorički su razvijena ali se ipak dešava da kasne u usvajanju jezika iako je često razumevanje na većem nivou od same produkcije.

Postoji različita terminologija za opisivanje dece čije su komunikativne sposobnosti ispod njihovog kognitivnog razvoja. Govorno-jezički poremećaj, razvojni jezički poremećaj, razvojna disfazija i jezički poremećaj su najčešće korišćeni termini. Sporo ovladavanje jezikom bez regresije označava razvojnu disfaziju (Nasr et al., 2011). U specifičnom jezičkom poremećaju receptivno-ekspresivni fonološko-semantički sindrom je najredovniiji oblik poremećaja. Kod takog oblika poremećaja dete se sreće sa teškoćama u korišćenju gramatičkih oblika, složenih rečenica, oskudnim vokabularom. Često deca sa jezičkim poremećajima pokazuju i simptome razvojne disleksije ili pokazuju kluničku sliku autizma (Lindsay, 2012). Prema nekim autorima potrebno je dugo godina rada sa decom kod koje je dijagnostikovana razvojna disfazija. Skoro 50% takve dece prevaziđu svoje jezičke poteškoće za oko 5 godina rada sa logopedom. Međutim neka deca zadržavaju jezičke deficite i na predškolskom uzrastu. Tu se javljaju teškoće u opismenjavanju takve dece bez obzira što sa njima rade stručnjaci kroz logopedске tretmane. Deca pokazuju lošije rezultate na području razumevanja i izražajnog jezika. Postoji korelacija između specifičnog jezičkog poremećaja i visoke stope psihijatrijskih poremećaja (Clair et al., 2011).

## **ETIOLOGIJA RAZVOJNIH DISFAZIJA**

Uzroci razvojne disfazije pod kojima može da nastane poremećaj u govoru jesu anomalije u razvoju mozga, lateralizovanost hemisfera, neki neurološki i kognitivni deficiti. Genetski uzroci su važni u nastajanju jezičkih poremećaja. Motorički poremećaji mogu usloviti razvojnu disfaziju. Deficiti auditivne percepcije i fonološke svesnosti direktno utiču na razvoj govora i jezika. Međutim, veoma značajno mesto zauzimaju i psihogeni i emocionalni faktori u usvajanju jezika. Sredina koja okružuje dete posreduje u samom činu učenja jezika kod dece. Nepovoljna, može dovesti do jezičkih poremećaja u kombinaciji sa navedenim uzrocima (Golubović, 2012).

## **KLASIFIKACIJA RAZVOJNIH DISFAZIJA**

Razvojni jezički poremećaji su poremećaj ekspresivnog i poremećaj receptivnog govora i to kada se usporen govor dešava kod deteta bez jasnih razloga. Jezik kasni a dete se normalno razvija (Golubović, 2012). Specifičan jezički poremećaj je rezultat kombinovanog uticaja višestrukih genetičkih varijanti. Dete kasni u progovaranju kao i sposobnosti da reči kombinuje u rečenice. Kao rezultat kombinovanog uticaja prisutna je opšta nezrelost u razvoju jezika. U postavljanju dijagnoze moraju se uzeti u obzir mnogi simptomi, bez obzira što su teškoće u u razumevanju složenih rečenica kao i njihova upotreba odlika specifičnog jezičkog poremećaja. Postoji korelacija između poremećaja jezika i hiperaktivnosti. Mnoga deca sa poremećajem jezika (19%) imala su i poremećaj hiperaktivnosti ADHD, praćen anksioznim poremećajem jezika (10%), kao i poremećajem ponašanja (7%) u kombinaciji. Problemi sa čitanjem karakterišu ovu decu. Disleksija je uobičajena kod dece sa mešovitim receptivnim poremećajem jezika. Pokazano je da deca sa porođajnom težinom manjom od 2500 grama, kao i ona rođena pre 37 nedelje imaju nerazvijen



receptivni jezik kao i gramatičke sposobnosti i fonološku svesnost na uzrastu od 5 do 9 godina. Poremećaji jezika su povezani sa deficitima pažnje i poremećajem hiperaktivnosti (Zimmerman et al., 2017).

### **RAZVOJNA EKSPRESIVNA DISFAZIJA**

Neka deca imaju poremećaj u upotrebi jezika koji ne odgovara njihovom kalendarskom uzrastu. Ta deca mogu nepravilno da artikuliraju pojedine glasove i da pokazuju nepravilnosti u upotrebi gramatičkih pravila. Do treće godine nemaju prostu rečenicu, leksikon im je siromašan. Deca nisu ovladala pravilnom upotrebom predloga, priloga, zamenica, padeža i ostalih vrsta reči. Prepričavanje događaja za ovu decu predstavlja problem. Sve su to odlike poremećaja ekspresivnog govora kao specifičnog razvojnog poremećaja (Golubović, 2012).

### **RAZVOJNA RECEPTIVNA DISFAZIJA**

Poremećaj receptivnog govora je specifičan razvojni poremećaj. Karakteriše ga odsupanje deteta u razumevanju govora u odnosu na uzrast deteta. Takvo dete ne reaguje na verbalne naloge i ne odaziva se na svoje ime. Deca sa receptivnom disfazijom pokazuju deficit u društvenom funkcionisanju. Govor iz okoline ponavljaju ali ga ne razumeju. Postoji razlika između ove dece u odnosu na decu sa autizmom. Ona imaju normalnu fantazmatsku igru, koriste gest ali je razumevanje jezika oštećeno. Genetika zajedno sa razvojnim i kognitivnim sposobnostima utiču na pojavu poremećaja receptivnog govora. Ističe se i značaj koliko dete sluša govor u sredini u kojoj raste (Golubović, 2012). Mešani receptivno-ekspresivni poremećaj je najčešće prepoznatljiv oblik. Razvojni jezički poremećaji su neurorazvojni poremećaji. Prisutni su od ranog života. Uzrokovani su razlikom u načinu na koji se mozak razvija u odnosu na jezik. Problem može biti izolovan i utiče samo na jezik. Neka deca imaju i druge izazove, uključujući probleme sa pažnjom, nespretnost, akademske probleme kada dođu u školu (Law et al., 2017).

### **KLINIČKA SLIKA RAZVOJNE DISFAZIJE**

Ne postoje fizičke abnormalnosti povezane sa neurorazvojnim poremećajem. Osim poremećaja u kašnjenju jezika deca sa neurorazvojnim poremećajem nemaju drugih zdravstvenih problema. Neka deca sa neurorazvojnim poremećajem mogu imati probleme sa kontrolisanjem mišića usta. Druga deca mogu imati lošu koordinaciju kao što su poteškoće u hvatanju lopte ili vožnje bicikla. Mogu imati probleme sa koordinacijom očiju, kao što je bojenje unutar linija ili problem rukopisa. Mnoga deca sa neurorazvojnim poremećajem unaprede svoje jezičke sposobnosti do 6-7 godina života. Jezički i komunikacijski problemi mogu ostati i u odrasloj dobi u skoro 90% slučajeva (Clegg et al., 2005). Oštećenje jezika je visoko preovladajuća komorbidnost kod dece sa psihijatrijskim poremećajima i problemima u ponašanju i obrnuto, odložen razvoj jezika je česta komorbidnost koja se nalazi kod dece sa

ADHD, koja je prisutna u 48,6% (Sciberras, 2014). Deca koja imaju poremećaj pažnje i hiperaktivnost skoro tri puta imaju veću verovatnoću da imaju problema sa jezikom nego deca bez ADHD-a prema novim istraživanjima. Jezički problemi se slično javljaju kod oba pola pokazalo se ispitivanjem dece sa ADHD-om i bez, uzrasta od 6 do 8 godina. Razlike u akademskom funkcionisanju između dece sa ADHD-om i jezičkim problemima u poređenju sa onima bez ADHD-a bile su prilično velike i klinički značajne. Jezički problemi se odnose i na receptivni i izražajni jezik. Rizik od problema sa jezikom je dva puta veći kod dece sa ADHD-om. Istraživači su uvideli da jezički problemi imaju uticaj na školski rad, matematiku, čitanje i akademske rezultate, međutim istraživači nisu našli da jezički problemi imaju uticaj na funkcionisanje u društvu (Sciberras, 2014). Nejasno je da li će intervencije na govornom i jezičkom planu pomoći deci sa ADHD-om. Postavlja se pitanje da li ova deca imaju jezičke poremećaje koji su uzrok nerazumevanja šta se dešava u školi, i to ih čini nemirnim i nespretnim, zato što im je dosadno ili imaju ADHD, i to izaziva teškoće u razumevanju jezika ili se nešto događa na području mozga koji stvara oba ova problema još nema odgovora (Sciberras et al., 2014). Simptomi nepažnje i hiperaktivnosti obično se javljaju sa slabim komunikacijskim veštinama, sa neurorazvojnim poremećajima uključujući i poremećaj iz spektra autizma. Specifično jezičko oštećenje, dakle ima preklapajući (komorbidnost) profil simptoma koji mogu da se odražavaju na negativno i hiperaktivno ponašanje i kognitivne poteškoće (Clair et al., 2011). Nejasno je da li oštećenja na pragmatičnom jeziku nastaju kao sekundarne posledice strukturalnih jezičkih problema ili odražavaju društvene poteškoće u ponašanju. Strukturalne poteškoće u jeziku su češće kod dece sa specifičnim jezičkim poremećajima. Postoje značajna preklapanja između jezičkog profila i pragmatičkih jezičkih poteškoća kod dece sa ADHD-om, ili autizmom. Mogući izvor ovih komorbidnih problema predstavljaju teškoće izvršne funkcije često posmatrane kod dece sa ADHD-om. Oštećenja u jezičkoj strukturi takođe se javljaju sa simptomima ADHD-a u različitim populacijama. Deficijencije u strukturalnim komponentama komunikacije kao što su upotreba sintakse i fonologije prisutne su kod dece sa ADHD-om. Teškoće u fonološkoj obradi mogu imati direktan uticaj na razvoj strukturalnih veština, koje su od značaja za razvoj pismenosti. Problemi pažnje u predškolskom periodu predviđaju probleme kasnijeg usvajanja veštine čitanja, nezavisno od fonemske svesnosti (Hawkins et al., 2016). Deca sa razvojnom disfazijom pokazuju deficite u semantici i leksikonu. Apstaktni pojmovi predstavljaju teškoće. Rod, broj kao i množina teško se usvajaju od strane ove dece. Red reči u rečenici je nepravilan. Pored gramatičkih postoje i morfološke teškoće (Zečević-Filipović i sar., 2009). Pokazalo se da teškoće u pismenosti preovlađuju kod dece sa jezičkim poteškoćama kao i veći nivoi anksioznosti (Dockrell, 2015). Klitike predstavljaju poteškoće za ovu decu. Naročito je korišćenje pomoćnih glagola teško za decu sa jezičkim poremećajima, kao i u mnogim drugim jezicima tako se pokazalo i u našem jeziku (Vuković & Stojanović, 2011). Deficiti jezika su povezani sa čitanjem, tako da nemogućnost da dete ovlada i usvoji čitanje dovodi se u vezu sa nerazvijenim jezičkim sposobnostima kod dece (Kang et al., 2011).

## **PSIHIJATRIJSKI ASPEKTI**

Deca sa kašnjenjem u govoru do 5,5 godina života sa ozbiljnim i upornim jezičkim teškoćama i slabim neverbalnim govorom su u većem riziku od psihijatrijskih morbiditeta u adolescenciji (Stothard et al., 2006). Postoji značajno veća stopa simptoma anksioznosti i depresije kod adolescenata sa istorijom specifičnog jezičkog poremećaja (Conti-Ramsden & Botting, 2008). Deca sa specifičnim jezičkim poremećajem imaju i emocionalne i socijalne teškoće, a emocionalni problemi su evidentni i u dobu adolescencije. Ova deca imaju siromašnije dugoročne društvene i emocionalne ishode (Clair et al., 2011). Važno je razdvojiti poteškoće u ponašanju od socijalnih teškoća i naglasiti važnost praktičara koji se bave akademskim sposobnostima i različitim domenima socijalnog ponašanja u pružanju podrške adolescentima koji su imali specifičan jezički poremećaj u predškolskom uzrastu (Lindsay & Dockrell, 2012). Uočavanje kako se neke osobe ponašaju u skladu sa društvenim normama jeste oličenje socijalne percepcije, dok se emocionalna percepcija pripisuje tome što možemo na osnovu facijalne ekspresije kod ljudi prepoznati emocije. Emocionalna percepcija polazi od prepoznavanja varijacija u glasu do prozodije i dalje (Pavlović, 2013). Deca koja su izložena zlostavljanju i zanemarivanju često pokazuju zastoj u rastu i razvoju: psihičkom, kognitivnom, emocionalnom i socijalnom. Jezičke veštine su te koje su najviše izmenjene kod ovakve dece, te ona imaju problema kako u receptivnom tako i u ekspresivnom govoru. Postoje podaci koji ukazuju da fenomen zanemarivanja čak više utiče na jezičke sposobnosti ove dece nego zlostavljanje (Milovančević-Pejović i sar, 2001). Receptivni poremećaj razvoja govora uključuje značajne deficite u teoriji uma, verbalnoj memoriji i fonološkoj obradi, zajedno sa značajnim poteškoćama u socijalnoj adaptaciji i povećanom riziku od psihijatrijskih poremećaja u odrasloj dobi (Clegg et al., 2005). Problemi sa izražajnim jezikom povezani su sa visokim nivoom emocionalnih simptoma. Receptivna oštećenja su blisko povezana sa problemima u ponašanju, dok izražajni jezik ima blisku vezu u kasnijem dobu (Ripplayn & Yuill, 2005). Najčešće povezani neuropsihološki deficiti su problemi koji uključuju pamćenje, pažnju, izvršavanje naloga, motorne disfunkcije, percepciju, taktilno prepoznavanje, telesna šema, prostorna orijentacija i teškoće u vizuelnoj percepciji (Conti-Guzon et al., 2009).

## **STRUKTURNI I MOLEKULSKI POREMEĆAJI**

Specifični jezički poremećaj može se objasniti u velikoj meri abnormalnim razvojem moždanih struktura ukorenjenih u oblasti frontalne bazalne ganglije, koji utiče na učenje i izvršavanje motoričkih i kognitivnih veština. Značajan procenat osoba sa specifičnim jezičkim poremećajem je sa abnormalnostima ove mreže što dovodi do oštećenja jezičkih i nelingvističkih funkcija koje zavise od toga (Ullman & Pienpont 2005). Pre nego što se desi napredak u molekularnoj genetici potrebno je razumeti koji su aspekti specifičnog jezičkog poremećaja nasledni. Iako se određeno jezičko oštećenje često dešava porodicama, većina porodičnih poremećaja nije u skladu sa jednim defektnim genom (Bishop, 2002). Pokazalo se da je niz ovih poremećaja grupisan u porodicama što ukazuje na to da su genetski faktori uključeni ali njihova

etiologija na molekularnom nivou nije dobro shvaćena (Kang & Drayna 2011). Dugi niz godina se pretpostavlja da je specifičan jezički poremećaj uzrokovan faktorima kao što su loše roditeljstvo, suptilna oštećenja mozga od rođenja ili gubitak sluha (Bishop, 2006). Nakon toga je postalo jasno da su ovi faktori bili daleko manje važni od gena u određivanju rizika za ovaj poremećaj. Iako su otkriveni fascinanti slučajevi sa specifičnim jezičkim poremećajem uzrokovani pojedinačnom mutacijom, kod većine dece poremećaj ima složenu osnovu, sa nekoliko konzistentnih neurobioloških abnormalnosti i trenutno ne postoji identifikovan neurobiološki potpis za jezičke teškoće. Procena sposobnosti jezika u predškolskom periodu treba da uključi procenu više faktora od jedne dimenzije jezika. Upotreba jedne jezičke komponente kao što je rečnik, smatra se neadekvatnim za utvrđivanje da li deca predškolskog uzrasta imaju tipično jezičko oštećenje (Conti et al., 2012).

## **TRETMAN RAZVOJNE DISFAZIJE**

Pretpostavlja se da ako se što ranije otpočne sa intervencijom, ishod će biti bolji. Tretman disfazične dece treba rano započeti, između druge i pete godine života dok je plastičnost dečijih moždanih funkcija najveća. Tretman ove dece podrazumeva: tretman za razvoj fine motorike, podsticanje auditivno-perceptivnog razvoja, verbalne stimulacije, razvoj imenskog i glagolskog sistema, razvoj elementarnog nivoa povezivanja imenskog i glagolskog sistema, razvoj drugog stepena imenskog sistema, povezivanje iskaza u veće celine, sistematsko korigovanje govorno-jezičkog deficita. Intenzitet i trajanje tipičnih terapijskih intervencija tek treba sistematično proceniti iako su oba ova pitanja postavljena kao potencionalno važne determinante (Waaren et al., 2007). Uobičajeno je da se kratko trajanje intervencije ponudi u „blokovima“ lečenja od najčešće jednom nedeljno u periodu od šest nedelja. Ovo se onda može ponoviti u zavisnosti od napretka deteta. Međutim, ne postoje dokazi koji potkrepljuju ovaj pristup. U drugim slučajevima posebno u školama intervencije se mogu sprovoditi svakodnevno tokom dužeg perioda. Međutim, većina govorno-jezičkih intervencija je relativno kratka. Ciljevi lečenja značajno variraju u zavisnosti od percepcije poteškoća koje dete doživljava. U poslednjoj deceniji sve veći naglasak je na pragmatičkim jezičkim teškoćama (način na koji deca koriste jezik sa drugima). Za mnoge govorne terapeute društvene veštine deteta i njihova sposobnost da se integrišu sa vršnjacima i prate nastavni plan i program su ključni ishodi (Law et al., 2017).

## **ZAKLJUČAK**

Razvojna disfazija kao jezički poremećaj dubinskih struktura i kao vrlo složen i komplikovan poremećaj zahteva ranu intervenciju od strane stručnjaka. S obzirom da je najčešći kombinovani tip receptivno-ekspresivni, tretman se mora usmeriti u oba pravca. Čest je komorbiditet sa neurorazvojnim poremećajima, disleksijom i autizmom, ADHD-eom. Roditelji moraju biti aktivno uključeni. Stručnjaci koji sprovode tretmane sa decom moraju detaljno instruirati roditelje kako bi vežbe sprovodili i u kućnim uslovima. Deca sa razvojnim jezičkim poremećajima imaju probleme u adolescentnom dobu u vidu pragmatičkih deficita. Cilj rane intervencije i

glavni zadatak stručnjaka jeste upravo uključiti dete sa razvojnom disfazijom u proces školovanja i omogućiti mu da se dalje razvija i spremno uključi u društveni život.

## LITERATURA

1. Bishop, D. V. M. (2002). The role of genes in the etiology of specific language impairment. *Journal of Communication Disorders*, 35, 311-328.
2. Bishop, D. V. M. (2006). What Causes Specific Language Impairment in Children. *Sage Journal*, 5, 217-221.
3. Clair, C. M. S. T., Pickles, A., Durkin, K., & Conti-Ramsden, G. (2011). A longitudinal study of behavioral, emotional and social difficulties in individuals with a history of specific language impairment (SLI). *Journal of Communication Disorders*, 44(2), 186-199.
4. Clegg, J., Hollis, C., Mawhood, L., & Rutter, M. (2005). Developmental language disorders a follow-up in later adult life Cognitive Language and psychosocial outcomes. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(2), 128-149.
5. Conti-Ramsden, G. & Botting, N. (2008). Emotional health in adolescents with and without a history of specific language impairment (SLI). *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(5), 516-529.
6. Conti-Guzon, P. A., Conte-Guzon, M. J., Bartolome-Albistegui, M. T., & Quiros-Exposito, P. (2009). Neuropsychological profiles associated with the childrens oral language disorders. *Revista de Neurologia*, 48(1), 32-8.
7. Golubović S. (2012). *Razvojni jezički poremećaji*. Beograd: Društvo defektologa Srbije.
8. Glegg, J., Hollis, C., Mawhood, L., & Rutter, M. (2005). Developmental language disorders-A follow-up in later adult life. Cognitive, language and psychosocial outcomes, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(2), 128-149.
9. Hawkins, E., Gathercole, S., Astle, D., The CALM Team, & Holmes, J. (2016). Language Problems and ADHD Symptoms: How Specific Are the Links? *Brain Sciences*, 6(4), 50.
10. Kang, C. & Drayna, D. (2011). Genetics of Speech and Language Disorders. *Annual Review of Genomics and Human Genetics*, 12, 145-164.
11. Law, J., Dennis, J. A., & Charlton, J. J. V. (2017). Speech and language interventions for children with primary speech and/or language disorder (Protocol). *Cochrane Database Syst Rev*, 1.
12. Lindsay, G. & Dockrell, J. E. (2012). Longitudinal patterns of behavioral, emotional, and social difficulties and self-concept in adolescents with a history of specific language impairment. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 43, 445-460.
13. Milovančević-Peجویć, M., Ispanović-Radojović, V., Vidojević, O., Minčić, T., i Radosavljević, J. (2001). Psihološke posledice zlostavljanja i zanemarivanja dece i adolescenata. *Psihijatrijski dani*, 33(3-4), 175-187.
14. Nasr, J. T., Gabis, L., Savatic, M., & Andriola, M. (2011). The Elektroencephalogram in Children with Developmental Dysphasia. *Epilepsy & Behavior*, 2, 115-118.
15. Pavlović, D. (2013). Socijalna kognicija - mozak, pojedinac i društvo. *Journal of the Association of Serbian Neurologist*, XXI(1-2), 30-38.
16. Riplay, K., & Yuill, N. (2005). Patterns of Language impairment and behaviour in boys excluded from school. *British Journal of Educational Psychology*, 75(1), 37-50.

17. Vladislavljević, S. (1983). *Afazije i razvojne disfazije*. Beograd: Privredni finansijski vodič.
18. Vuković, M. & Stojanović, V. (2011). Characterising developmental language impairment in Serbian-speaking children: a preliminary investigation. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 25(3), 187-193.
19. Zečević-Filipović, L., i Golubović, S. (2009). Semantic and Syntactic Development in Preeschool Children. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 24(5), 412.
20. Zimmerman, M., Gorlin, E., Dalrymple, K., & Chelminski, I. (2017). A Clinically Useful Screen for Attention- Deficit/Hyperactivity Disorder in Adult Psychiatric Outpatients. *Ann. Clin. Psychiatry*, 29(3), 160-166.
21. Sciberras, E., Mueller, K. L., Efron, D., Bisset, M., Anderson, V., Schilpzand, E. J., Joungheling, B., & Nicholson, J. M. (2014). Language problems in children with ADHD: A community-based study. *Pediatrics*, 133, 793.
22. Ullman, M. T. & Pierpont, E. I. (2005). Specific Language Impairment is not Specific to Language: the Procedural Deficit Hypothesis. *Science Direct*, 41(3), 399-433.
23. Warren, S. F., Fey, M. E., & Yoder, P. J. (2007). Differential treatment intensity research: a missing link to creating optimally effective communication interventions. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13(1), 70-77.

# MIŠLJENJE NASTAVNIKA PREDMETNE NASTAVE O UKLJUČIVANJU DECE SA SMETNJAMA U RAZVOJU U INKLUZIVNO OBRAZOVANJE

## OPINION OF TEACHERS OF SUBJECT TEACHING ABOUT THE INVOLVEMENT OF CHILDREN WITH DISABILITIES IN INCLUSIVE

**Branka JABLAN, Ksenija STANIMIROV,  
Dragana STANIMIROVIĆ, Jelena MIJIĆ**

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,  
Beograd, Republika Srbija

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Stavovi, uverenja, mišljenja vaspitača, učitelja i nastavnika prema inkluzivnom obrazovanju dece sa smetnjama u razvoju u velikoj meri utiču na proces i ishod inkluzije. Procena pozitivnosti stavova i mišljenja i faktora koji na njih utiču značajan su pokazatelj obima i vrste podrške koja je potrebna deci sa smetnjama u razvoju, ali i ostalim učesnicima obrazovnog procesa. Osnovni ciljevi ovog istraživanja su: utvrditi mišljenje nastavnika predmetne nastave o uključivanju dece sa smetnjama u razvoju u inkluzivno obrazovanje; utvrditi koliko su nastavnici pripremljeni za određene aspekte rada u inkluzivnom obrazovanju; utvrditi koliko su pojedine metode prema mišljenju nastavnika korisne za unapređivanje inkluzivne prakse. Uzorak su činila 44 nastavnika srednjih škola. U istraživanju smo koristili Skalu *Moje mišljenje o inkluziji* (My Thinking About Inclusion Scale – MTAI, Stoiber, Gettinger, & Goetz, 1998). Rezultati istraživanja ukazuju na to da nastavnici imaju pozitivnije mišljenje o uključivanju dece sa lakšim oblicima smetnji u razvoju u inkluzivno obrazovanje u odnosu na decu sa višestrukim smetnjama, decu sa težim oblicima intelektualne ometenosti i poremećajima autističkog spektra. Nastavnici smatraju da su najbolje pripremljeni za prilagođavanje nastavnog plana i programa učenikovim individualnim potrebama, ohrabrivanje učešća u malim grupama i ohrabrivanje socijalne interakcije. Najmanju pripremljenost izražavaju za primenu tehnika za kontrolisanje problema u ponašanju i tehnika za procenu. Ispitanici smatraju da su za unapređivanje inkluzivne prakse najkorisnije obuke iz oblasti specijalnog obrazovanja u vidu stručnih usavršavanja i seminara i direktno iskustvo u radu sa decom sa smetnjama u razvoju.

**Ključne reči:** mišljenje nastavnika, deca sa smetnjama u razvoju, inkluzivno obrazovanje.

### ABSTRACT

Attitudes, beliefs, opinions of kindergarten teachers, school teachers and subject teachers towards inclusive education of children with disabilities greatly affect the process and outcome of inclusion. Assessing the positivity of attitudes and an opinion, and the factors influencing them, is a significant indicator of the extent and type of support needed for children with disabilities, but also for other participants in the educational process. The main objectives of this research are: determine the opinion of teachers of the subject teaching about involving children with different types and degree of developmental disabilities in inclusive education; determine how much teachers are prepared for certain aspects of work in inclusive education; determine how, in the opinion of the teachers, individual methods are useful for promoting inclusive practice. The sample consisted of 44 high school teachers. In the study *My thinking*

*about inclusion scale* (MTAI, Stoiber, Gettinger, & Goetz, 1998) was used. Research results indicated that teachers have a more positive opinion on the involvement of children with milder forms of developmental disorders in inclusive education in relation to children with multiple disorders, children with severe forms of intellectual disability and autistic spectrum disorders. Teachers consider that they are best prepared for adapting curriculum to students' individual needs, encouraging participation in small groups and encouraging social interactions. The least preparedness is expressed for the application of techniques for controlling behavioral problems and evaluation techniques. Respondents believe that, for the improvement of the inclusive practice, most useful are trainings in the field of special education, as well as different forms of professional trainings, seminars, and direct experience in working with children with developmental disabilities.

**Key words:** teachers' opinion, children with developmental disabilities, inclusive education

## UVOD

Inkluzivno obrazovanje je važan cilj reformskih procesa i jedan od najvažnijih izazova ministarstvima obrazovanja i nastavnicima širom sveta. Razlikuje se od zemlje do zemlje i realizuje na različite načine. Razvoj inkluzivnog obrazovanja podrazumeva značajne i krupne promene na više nivoa i to od koncepcije i načina realizacije nastavnog procesa i nastavnih sadržaja do strukturalno-organizacionih promena na nivou celokupnog školskog sistema (Ratković, Hebib i Šaljić, 2017). Zakoni, konvencije i deklaracije već nekoliko decenija obavezuju ili promovišu uključenost dece sa smetnjama u razvoju u društvo i potpunu uključenost u obrazovno okruženje. S druge strane, obrazovna praksa ukazuje na probleme u njihovom primenivanju. Rezultati istraživanja o opravdanosti inkluzivnog obrazovanja nisu jednoznačni, niti usaglašeni. Iako se često ukazuje na pozitivne efekte inkluzivnog obrazovanja, postoje i brojne prepreke usled postojanja antagonističkih društvenih i kulturnih uverenja, ekonomskih faktora, nedostatka mehanizama za osiguranje usklađenosti, konzervativnih stavova nastavnika, roditeljskog otpora, nedostatka potrebnih veština kod stručnjaka, rigidnih kurikuluma i sistema ispitivanja, krhkih demokratskih institucija, neadekvatne obrazovne infrastrukture, dominacije medicinskog modela ometenosti, uvođenja inkluzije „odozgo na dole“, bez adekvatne pripreme škola i zajednice (Mitchell, 2005). Najčešće ističani argumenti u korist inkluzivnog obrazovanja su sledeći: prvo, ako se dobro planira i sprovodi, sva deca će biti uključena u obrazovni proces i moći će se obrazovati; drugo, s obzirom na troškove prevoza i smeštaja dece sa smetnjama u razvoju u specijalne škole, inkluzivno obrazovanje je ekonomski više održivo; treće, istraživanje efekata inkluzivnog obrazovanja pokazuje da sva deca u školi imaju korist; i četvrto, inkluzivno obrazovanje treba posmatrati kao osnovno pravo sve dece (Mitchel, 2008). Konferencija koju je organizovao UNESCO je potvrdila da je inkluzivno obrazovanje stalan proces koji ima za cilj da ponudi kvalitetno obrazovanje za sve, uz poštovanje različitosti i različitih potreba, sposobnosti, karakteristika i očekivanja učenika, eliminišući sve oblike diskriminacije (UNESCO, 2008). U pozadini koncepta inkluzivnog obrazovanja je prihvatanje činjenice da deca imaju različite sposobnosti i interese, da dolaze iz različitih etničkih i socijalnih sredina i da zahtevaju školovanje u najmanje restriktivnom okruženju u kome su njegove/njene obrazovne potrebe



podržane na adekvatan način. Ovakvo obrazovanje se može definisati kao „obrazovanje koje odgovara“ raznolikosti učenika u svakoj školi i učionici. Izraženo na drugi način, inkluzivna škola je „škola za svu decu“ (Mitchel, 2008; Mitchell, 2010). Razvoj inkluzivne dimenzije škole predstavlja kontinuirani proces promena koji vodi podsticanju različitih oblika participacije učenika, nastavnika, roditelja i lokalne zajednice. Deca sa smetnjama u razvoju predstavljaju posebno ranjivu grupu. Inkluzivno obrazovanje ove dece moguće je učiniti pristupačnijim obezbeđivanjem fizičkog pristupa, stvaranjem optimalnih situacija za učenje, obezbeđivanjem podržavajućih socijalnih odnosa i sistematičnijim obrazovanjem nastavnika. Sve zajedno, ovo vodi ka razvijanju inkluzivne obrazovne politike. Kompetencijski profil nastavnika u savremenoj školi se može posmatrati sa dva različita aspekta. Prvi aspekt se odnosi na dimenziju opšte pedagoške kompetencije, a drugi uključuje didaktičke kompetencije nastavnika. Tako profil nastavnika u savremenoj školi objedinjuje kompetencije nastavnika da vaspitava i obrazuje (Juričić, 2014), kao i njegovu sposobnost da implementira inkluzivne principe u nastavi (Vujačić, 2011). Većina nastavnika u redovnim školama podržava inkluzivno obrazovanje, ali izražavaju i sumnje u uspeh implementacije inkluzivne obrazovne politike baš u njihovoj školi (Juričić, 2014). Prilikom razmatranja mogućnosti primene individualizovanog pristupa u kontekstu inkluzivnog obrazovanja, polazi se od toga da su potrebe sve dece iste. Polazi se i od teorijski zasnovanih stavova i potvrđenih uverenja da svako dete može da uči, da treba da uči i da najbolje uči u vršnjačkoj grupi. Individualizovani pristup podrazumeva da nastavnik kreira aktivnosti u kojima svako dete učestvuje, oseća se uspešnim, ali je suočeno i sa izazovima. Primena adekvatne nastavne strategije za svrsishodno učenje pokazuje da nastavnik primenjuje različite nastavne pristupe, aktivnosti i sredstva kako bi uvažio različitosti među decom (Vujačić, 2011; Vujačić i Đević, 2013). Iako je poznato da trening/obuka nastavnika u ovim oblastima pospesuje uključivanje dece sa smetnjama u razvoju, ali i jača trud i samopouzdanje samog nastavnika (Destefano, Shriner, & Lloyd, 2001), stavovi i mišljenja nastavnika o inkluzivnom obrazovanju dece sa smetnjama u razvoju i dalje su veoma popularna tema (Avramidis & Norwich, 2002; Begeny & Martens, 2007; Stanisavljević-Petrović i Stančić, 2010; Stanković-Đorđević, 2007).

### **Nastavnici i inkluzija**

Stavovi, uverenja i mišljenja nastavnika prema inkluzivnom obrazovanju dece sa smetnjama u razvoju u velikoj meri utiču na proces i ishod inkluzije. Ovi pojmovi se odnose na stečene dispozicije koje determinišu socijalno ponašanje i subjektivno doživljavanje, a ispoljavaju se u spremnosti pojedinca da u određenoj situaciji reaguje na određeni način (Jablan, Stanimirović, Maksimović, i Srbović, 2014). Stavovi se definišu kao socijalizacijom stečena relativno trajna mentalna dispozicija da se oseća, misli i postupa na određeni način. Stav utiče na opažanje, pažnju, mišljenje i ponašanje (Trebješanin, 2001, str. 464). Uverenja su subjektivni misaoni konstrukti delimično zasnovani na činjenicama, a velikim delom se zasnivaju na verovanju da je nešto istinito, dobro, bez prethodne neposredne provere. Često su duboko ukorenjena i snažno emocionalno obojena. Stiču se socijalizacijom i određuju način na koji će nastavnici podučavati (Skočić Mihić, Gabrić i Bošković, 2016; Trebješanin, 2001). Mišljenje predstavlja prelaz između stavova i uverenja, s tim što je, u odnosu na

uverenja, manje istaknuta intelektualna osnova, a u odnosu na stavove manje emocionalna (Rot, 2010). Istraživanja su pokazala da nastavnici koji imaju više kontakata i iskustva u radu sa decom sa smetnjama u razvoju ispoljavaju pozitivnije mišljenje o inkluzivnom obrazovanju i inkluziji generalno. Pozitivni stavovi, uverenja i mišljenje nastavnika prema uključivanju dece sa smetnjama u razvoju u redovne škole značajan su preduslov za uspešnu implementaciju inkluzivne prakse (Đorđević, Stanojević i Đorđević, 2018; Spasenović i Matović, 2015; Đević, 2009). Imajući to u vidu, pojedini autori ističu važnost razvijanja pozitivnih stavova prema inkluzivnom obrazovanju kod nastavnika iz redovnih škola (Forlin & Chambers, 2011). Mišljenje nastavnika o mogućnostima uspešnog inkluzivnog školovanja učenika sa smetnjama u razvoju u vezi je sa prirodom i stepenom prisutne smetnje: optimističnije je kada su u pitanju deca sa senzomotoričkim smetnjama, u odnosu na decu kod koje su prisutne psihološke poteškoće. Iako u literaturi ne postoji snažan konsenzus po ovom pitanju, postoji trend ka tome da nastavnici imaju negativnije mišljenje prema inkluziji učenika sa teškoćama u učenju, kognitivnim deficitima i bihevioralnim i emocionalnim problemima, u odnosu na učenike koji imaju senzorne i motoričke smetnje (Anđić, Subotić i Nikolić, 2018; Avramidis & Norwich, 2002; Cook, 2001; Hodkinson, 2006; Karić, Mihić i Korda, 2014; Lifshitz, Glaubman, & Issawi, 2004; Moberg, 2003). Kada su u pitanju učenici s teškim bihevioralnim problemima, nastavnici smatraju da bi bilo bolje isključiti ih iz redovnih škola (Corbert, 2001, prema Hodkinson, 2006), tj. što je stepen invaliditeta teži, za dete je bolje da pohađa specijalnu školu (Moberg, 2003). Najčešće objašnjenje za ovakvo mišljenje je nedostatak obuke nastavnika ili nedostatak drugih resursa, poput administrativne podrške, pedagoških asistenata u razredu i slično (Saloviita, 2018). Inkluzivno obrazovanje smatra se odgovarajućim posebno za decu sa poremećajima govora, specifičnim smetnjama učenja ili fizičkim invaliditetom. Uključivanje u specijalnu školu ili u posebno odeljenje u redovnoj školi odgovarajuće je za decu sa težim stepenom intelektualne ometenosti, sa problemima u ponašanju i sa težim oštećenjem sluha (Avramidis & Norwich, 2002; Lifshitz, Glaubman, & Issawi, 2004). Jedan od čistih razloga koji je u osnovi negativnog stava prema inkluziji jeste i verovanje da većina dece sa smetnjama u razvoju ne može da prati redovan plan i program i da im je potreban viši stepen pažnje od strane nastavnika, zbog čega bi ostala deca iz odeljenja bila zanemarena. Podržavanje inkluzije dece sa lakšim fizičkim ili senzornim problemima je u skladu sa ranije realizovanim istraživanjem (Gammel-Crosby & Hanzlik, 1994; prema Lifshitz, Glaubman, & Issawi, 2004) koje je ukazalo na pozitivne stavove prema učenicima sa smetnjama u razvoju kojima nije potreban visok stepen podrške od strane nastavnika (učenici sa lakšim stepenom fizičkog invaliditeta, nižim stepenom oštećenja vida ili oštećenja sluha). Ovi rezultati se mogu objasniti činjenicom da, u poređenju sa ostalim tipovima ometenosti, učenici sa umerenim i teškim smetnjama u učenju, kao i oni sa izraženim problemima u ponašanju kod nastavnika izazivaju veći stepen stresa i zabrinutosti. Učenici sa smetnjama u razvoju i njihovi roditelji izražavaju zabrinutost kada su u pitanju znanja nastavnika o prilagođavanju nastavnog plana i programa i spremnost nastavnika da odgovore na različite stilove učenja dece. Roditelji izdvajaju stavove i socijalne barijere kao najveću teškoću s kojom se njihova deca susreću, posebno ističu neprimerene komentare, manjak znanja i neadekvatnog ponašanja prema deci od strane stručnjaka, ali i vršnjaka tipičnog razvoja (Hanson et al., 2001). Mnogi učenici sa

smetnjama u razvoju su naučili da ne veruju drugima i okruženju u kome se nalaze, već se oslanjaju samo na sopstvenu sposobnost da u njemu opstanu (Mitchell, 2008) i pod većim su rizikom od izolacije i razvoja niskog samopoštovanja u odnosu na vršnjake tipičnog razvoja (Dyson, 2010). U mnogim studijama i istraživanjima kod nastavnika i drugog školskog osoblja zabeleženi su nedostatak znanja, truda i razumevanja, izostanak pažnje i potrebnih instrukcija (Baker & Donnelly, 2001; Hornby, 2012). Stanimirović (2008) je utvrdila da su prediktori uspeha učenika sa oštećenjem vida u redovnoj školi pozitivni stavovi nastavnika, entuzijazam, empatija, razumevanje, trud da prilagodi nastavu i korišćenje odgovarajućih nastavnih sredstava. Mičel smatra da je nastavnik odgovoran za stvaranje stabilnog i bezbednog okruženja u kome se afirmiše osećaj zajedništva i razvijaju autentični odnosi, prihvatanje i poštovanje, i u kome nastavnik prenosi znanje svim učenicima, bez obzira na njihove razlike ili smetnje koje mogu imati u učenju (Mitchell, 2008). Nepoznavanje strategija podrške i nerazumevanje u nekim situacijama dovode do toga da se nastavnik opredeljuje da detetu da neodgovarajuću zamenu za zadatak, jer je previše zauzet da bi prilagodio nastavni plan i program. Neuključivanje dece sa smetnjama u razvoju u aktivnosti ili nerazumevanje njihovih fizičkih sposobnosti ili ograničenja je primećeno kod nastavnika fizičkog obrazovanja (Pivik, Mccomas, & Laflamme, 2002). Nastava fizičkog obrazovanja se često odvija kroz veliki broj fizičkih interakcija među učenicima, posebno kada su u pitanju timski sportovi i sportske igre. U tim slučajevima su potrebna znatna prilagođavanja načina i pravila igre i to može predstavljati izazov, ali i teškoću za nastavnika (Meegan & MacPhail, 2006). Interesantno je da i roditelji identifikuju prepreke i barijere na osnovu iskustava svoje dece. Brige roditelja dece sa smetnjama u razvoju osnovnoškolskog uzrasta se tiču socijalnih poteškoća, izolacije, izgradnje detetovog samopouzdanja. Navode da postoje nastavnici koji nisu informisani o invalidnosti ili imaju informacije koje su zastarele, zatim oni koji imaju negativne stavove i koji ne ispoljavaju interes za prilagođavanje okruženja u školi. Predlažu da se obuka i profesionalni razvoj nastavnika osnaže temama koje će dovesti do povećanja pozitivnih stavova. Smatraju da bi školski administratori trebalo da podstiču pozitivan stav ka inkluziji, da budu svesni nivoa znanja svojih zaposlenih i da ohrabruju razvoj grupa podrške u školi za učenike i roditelje. Takođe, roditelji starije dece navode potrebu za dodatnim obrazovanjem nastavnika i studenata (budućih nastavnika) koji su se opredelili za rad sa decom sa smetnjama u razvoju i to u oblastima koje uključuju metode podsticanja većeg učešća, obuku za korišćenje savremenih tehnologija, pripremanje beleški i zadataka unapred za one učenike koji imaju teškoće sa pisanjem, posebno pripremljenih vizuelnih simbola i uključivanje roditelja kako bi pomogli detetu. Laboratorije su navedene kao nedostupne učenicima koji imaju ograničenja u mobilnosti, klupe su previsoke, materijali zahtevaju upotrebu dve ruke, mikroskopi su postavljeni visoko, raspored sedenja je nepristupačan. To su sve ekološke prepreke koje, prema rečima roditelja, dovode do toga da se njihova deca razlikuju i izoluju od vršnjaka (Pivik, Mccomas, & Laflamme, 2002).

*Osnovni ciljevi ovog istraživanja su:*

- utvrditi mišljenje nastavnika predmetne nastave o uključivanju dece sa različitim vrstama i stepenom smetnji u razvoju u inkluzivno obrazovanje;
- utvrditi koliko su nastavnici pripremljeni za određene aspekte rada u inkluzivnom obrazovanju;

- utvrditi koliko su prema mišljenju nastavnika pojedine metode korisne za unapređivanje inkluzivne prakse.

## **METODE RADA**

### **Uzorak istraživanja**

Uzorkom su obuhvaćena 44 nastavnika srednjih škola: 10 nastavnika iz gimnazije, 15 nastavnika iz srednje tehničke škole i 19 iz ekonomsko-ugostiteljske škole (12 ispitanika muškog pola i 32 ženskog pola).

### **Merni instrument**

U istraživanju smo koristili skalu: *Moje mišljenje o inkluziji*, autora Štojber, Getinger i Gec (*My Thinking About Inclusion Scale – MTAI*, Stoiber, Gettinger, & Goetz, 1998). Skalu čini 28 pitanja podeljenih u tri podskale: a) osnovne perspektive (12 tvrdnji), čime se procenjuje mišljenje nastavnika o tome da li deca sa smetnjama u razvoju imaju pravo na obrazovanje u inkluzivnom odeljenju zajedno sa vršnjacima tipičnog razvoja, b) očekivani ishodi inkluzije (11 tvrdnji) koji su povezani sa stavovima nastavnika prema deci sa smetnjama u razvoju i njihovim očekivanjima od deteta i v) rad u odeljenju (5 tvrdnji), čime se ispituje kako uključivanje dece sa smetnjama u razvoju utiče na dinamiku odeljenja i na nastavnu praksu uopšte. Mogući opseg rezultata za celokupnu skalu iznosi od 28 do 140 poena – visoke vrednosti ukazuju na negativna uverenja. Raspon skorova za pojedine podskale se kreće od 1 do 60 za podskalu *Osnovne perspektive*, od 1 do 55 za podskalu *Očekivani ishodi inkluzije* i od 5 do 25 za podskalu *Rad u odeljenju*. Popunjavanje upitnika podrazumeva da ispitanici iskazuju stepen svog (ne)slaganja sa ponuđenim tvrdnjama na petostepenoj skali Likertovog tipa (1-Potpuno se slažem; 2-Delimično se slažem; 3-Neodlučan sam; 4-Delimično se ne slažem; 5-Uopšte se ne slažem). Za svaku tvrdnju ispitanik dobija određeni broj poena, u zavisnosti od toga koji od ponuđenih odgovora (od 1 do 5) je zaokružio. Sabiranjem bodova dobijenih za svaku od tvrdnji dobija se ukupan skor, čime se izražava ispitanikov stav prema inkluziji. Vremenom je skala doradivana, tako da osim skale *Moje mišljenje o inkluziji*, novija verzija ima i sedam subskala u kojima se od ispitanika traži da: 1) Opišu koliko je prikladno da deca sa različitim stepenom i tipom smetnji budu uključena u proces inkluzivnog vaspitanja i obrazovanja (14 tvrdnji), 2) Ocene koliko su kompetentni za rad sa decom sa različitim vrstama ometenosti (14 tvrdnji), 3) Ocene koliko su pripremljeni za podučavanje u inkluzivnom procesu (8 tvrdnji), 4) Ocene korisnosti različitih metoda za unapređivanje inkluzivne prakse (10 tvrdnji), 5) Ocene koliko određeni faktori ometaju inkluzivnu praksu (8 tvrdnji), 6) Ocene u kojoj meri im je potrebna podrška za rad sa decom sa teškoćama u razvoju (9 tvrdnji) i 7) Ocene koliko su upoznati sa zakonima (3 tvrdnje). Upitnik sadrži i deo čiji je cilj sakupljanje demografskih podataka o ispitaniku. U ovom istraživanju izračunat je Kronbahov koeficijent alfa za skale koje su korišćene i dobijene su sledeće vrednosti pouzdanosti: *Prikladnost*  $\alpha=0,81$ ; *Pripremljenost*  $\alpha=0,93$  i *Unapređivanje*  $\alpha=0,88$ .

## Način provođenja istraživanja

Procedura istraživanja je ispunila potrebne etičke standarde. Tokom istraživanja preduzeti su odgovarajući koraci u pogledu pristupa istraživanju, dobijanja saglasnosti, poverljivosti i anonimnosti.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Prvi istraživački zadatak se odnosio na procenu mišljenja nastavnika o prikladnosti uključivanja dece sa smetnjama u razvoju u inkluzivno obrazovanje. Rezultati dobijeni primenom podskale *Prikladnost uključivanja* predstavljeni su u Tabeli 1.

**Tabela 1.** Prikladnost uključivanja dece sa različitim smetnjama u redovnu školu  
**Table 1.** Suitability of inclusion of children with various disabilities in an mainstream school

<b>PRIKLADNOST UKLJUČIVANJA</b>	<b>MIN</b>	<b>MAX</b>	<b>AS</b>	<b>SD</b>
Deca sa usporenim razvojem govora i jezika	1	4	1,91	0,68
Deca sa specifičnim smetnjama u učenju (teškoće u čitanju, pisanju, računanju)	1	4	1,89	0,78
Deca sa lakom intelektualnom ometenošću	1	4	2,32	0,77
Deca sa težim oblicima intelektualne ometenosti	1	4	3,00	1,03
Deca sa ADHD	1	4	2,50	1,04
Deca sa lakšim vizuelnim smetnjama	1	4	1,68	0,88
Deca sa težim oštećenjem vida (slepa deca)	1	4	2,45	0,98
Deca sa lakšim oštećenjem sluha	1	4	1,73	0,92
Deca sa težim oštećenjem sluha (gluva deca)	1	4	2,43	1,02
Deca sa telesnom invalidnošću	1	4	2,14	0,85
Deca sa mentalnim oboljenjima	1	4	2,91	0,80
Deca sa problemima u ponašanju	1	4	2,68	0,80
Deca sa neurološkim smetnjama	1	4	2,89	0,98
Deca iz poremećaja autističkog spektra	1	4	2,98	1,07
Deca sa višestrukim smetnjama	1	4	3,25	1,12
<b>Prikladnost</b>	<b>18</b>	<b>48</b>	<b>36,75</b>	<b>7,28</b>

Primenom podskale *Prikladnost uključivanja* utvrđeno je da kod nastavnika postoji umereno negativno mišljenje prema uključivanju dece sa smetnjama u razvoju u inkluzivno obrazovanje. U odnosu na vrstu smetnji, nastavnici srednjih škola ispoljavaju najpozitivnije mišljenje prema uključivanju dece sa lakšim stepenom oštećenja vida i dece sa lakšim stepenom oštećenja sluha. Pozitivno mišljenje je dobijeno i u odnosu na uključivanje dece sa specifičnim smetnjama u učenju. Nastavnici smatraju da u redovne škole nije prikladno uključivanje dece sa višestrukim smetnjama, dece sa težim oblicima intelektualnih smetnji, dece iz poremećaja autističkog spektra i dece sa mentalnim oboljenjima. Rezultati istraživanja pokazuju doslednost u ispoljavanju pozitivnijih stavova i pozitivnijih mišljenja nastavnika prema inkluziji dece sa senzornim smetnjama (De Boer, Pijl, & Minnaert, 2011) i dece sa tzv. „lakšim smetnjama u razvoju“ koju procenjuju kao decu sa kojima im nisu potrebne posebne dodatne veštine i kompetencije (Avramidis & Norwich, 2002). Stavovi nastavnika prema konkretnim učenicima su bitni jer su u direktnoj vezi sa kvalitetom interakcije između njih i učenika (Cook, Tankersley, Cook, & Landrum, 2000).

U Tabeli 2. prikazani su rezultati koji se odnose na pripremljenost nastavnika za određene aspekte rada u inkluzivnom odeljenju.

**Tabela 2.** Pripremljenost nastavnika za određene aspekte rada u inkluzivnom odeljenju  
**Table 2.** Teachers' readiness for certain aspects of work in inclusive class

<b>PRIPREMLJENOST NASTAVNIKA</b>	<b>MIN</b>	<b>MAX</b>	<b>AS</b>	<b>SD</b>
Prilagođavanje prostora i materijala	1	4	2,75	0,78
Prilagođavanje ciljeva i očekivanja	1	4	2,73	0,76
Korišćenje odgovarajućih tehnika za procenu	1	4	3,00	0,81
Primena tehnika za kontrolisanje problema u ponašanju	1	4	3,25	0,84
Ohrabrivanje učešća u velikim grupama	1	4	2,77	0,91
Ohrabrivanje učešća u malim grupama	1	4	2,64	0,97
Ohrabrivanje socijalne interakcije	1	4	2,68	0,93
Prilagođavanje nastavnog plana i programa individualnim potrebama deteta	1	4	2,52	0,79
<b>Pripremljenost</b>	9	32	22,34	5,61

Nastavnici svoju pripremljenost za rad sa decom sa smetnjama u razvoju procenjuju umereno negativno. Najspremniji su za prilagođavanje nastavnog plana i programa individualnim potrebama deteta, za primenu tehnika ohrabrivanja učešća u malim grupama i za ohrabrivanje socijalne interakcije. Iznose mišljenje da su najmanje spremni da primenjuju tehnike za kontrolisanje problema u ponašanju i korišćenje tehnika za procenu. Osnovno pitanje je da li je zaista moguće da nastavnici imaju fond znanja, organizacione veštine i da su upućeni u strategije za rešavanje problema da bi mogli da planiraju i sprovedu inkluzivnu nastavu sa decom sa smetnjama u razvoju? Tu je i rad sa širokim krugom saradnika i roditeljima. Moguće je da je to previše uloga i zaduženja za nastavnika: treba da vaspitava i obrazuje, da preuzima na sebe ulogu koordinatora i ulogu konsultanta. Florić, Ninković i Tančić (2018) navode da nastavnici veruju da školski psiholozi i pedagozi imaju primarnu ulogu u ostvarivanju određenih aspekata inkluzivnog obrazovanja. Primetan je i opšti nedostatak osećaja kompetentnosti za rad sa decom sa smetnjama u razvoju. Najveća identifikovana prepreka u njihovom istraživanju je inicijalno obrazovanje nastavnika i negativna školska kultura. S druge strane, nejasno i nedovoljno definisan opis posla specijalnih nastavnika ostavlja prostor da se njima dodele različite uloge. U mnogim slučajevima specijalni nastavnici smatraju da redovni nastavnici u značajnoj meri umanjuju izazove rada sa decom sa smetnjama u razvoju (Layton, 2005; prema Mackenzie, 2007). Takala i saradnici navode da je u Finskoj razvijen model podrške po kome se učenik kome je potrebna podrška iz određenih lekcija upućuje kod specijalnog nastavnika. Učenik je uključen u redovnu školu i specijalni nastavnik radi sa njim uvek kada za to postoji potreba. Ako se ispostavi da taj vid podrške nije doveo do očekivanih rezultata, moguće je učenika uputiti u specijalni sistem školovanja. Oba nastavnika podučavaju, pružaju konsultacije i učestvuju u ostalim poslovima (Takala et al., 2009).

U Tabeli 3. prikazana je nastavnička procena korisnosti različitih metoda za unapređivanje inkluzivne prakse.

**Tabela 3.** Unapređivanje inkluzivnog obrazovanja**Table 3.** Inclusive education improvement

<b>UNAPREDIVANJE INKLUZIVNOG OBRAZOVANJA</b>	<b>MIN</b>	<b>MAX</b>	<b>AS</b>	<b>SD</b>
Direktno iskustvo nastavnika u radu sa decom sa smetnjama u razvoju	1	4	1,59	0,76
Posmatranje drugih nastavnika u inkluzivnom razredu	1	3	1,82	0,66
Obuke iz oblasti specijalnog obrazovanja	1	3	1,57	0,62
Konsultacije sa drugim stručnjacima i roditeljima	1	3	1,64	0,65
Kontakt sa decom sa smetnjama u razvoju	1	4	1,86	0,85
Grupe za diskusiju na temu inkluzivne nastave	1	3	1,93	0,76
Tečajevi i usavršavanja na Fakultetu	1	3	2,05	0,75
Angažovanje u istraživačkim projektima	1	4	2,18	0,70
Saradnja sa studentima	1	3	2,23	0,71
Praćenje stručne literature	1	4	1,82	0,72
<b>Unapređivanje</b>	<b>10</b>	<b>32</b>	<b>18,68</b>	<b>5,18</b>

Nastavnici smatraju da su za unapređenje inkluzivne prakse najkorisnije obuke iz oblasti specijalnog obrazovanja (stručna usavršavanja, seminari, radionice). U kontekstu unapređivanja inkluzivne prakse, pozitivno ocenjuju i direktno iskustvo nastavnika u radu sa decom sa smetnjama u razvoju i konsultacije sa drugim nastavnicima, specijalistima i roditeljima. Đević (2009) navodi da učestvovanje nastavnika u projektima inkluzivnog obrazovanja pozitivno utiče na njihovu spremnost da prihvate decu sa smetnjama u razvoju i omogućava im raznovrsnu obuku i saradnju sa drugim stručnjacima. Dobijeni rezultati ukazuju na spremnost nastavnika da se uključe u određene aktivnosti kako bi unapredili svoja znanja i stekli veštine neophodne za rad sa decom sa smetnjama u razvoju. Na subskali *Unapređivanje inkluzivnog obrazovanja* negativnije mišljenje ispitanika dobijeno je za tvrdnje: saradnja sa studentima i fakultetom, angažovanje u istraživanjima i tečajevima. Mekleski i saradnici takođe ukazuju na to da nastavnici koji su uključeni u inkluzivne programe imaju pozitivnije mišljenje prema inkluziji u odnosu na one koji nisu bili u takvim programima (McLeskey et al., 2001; prema Elhoweris & Alsheikh, 2006). Adekvatna obuka i verovanje da smetnja dolazi do izražaja u interakciji pojedinca i sredine, odnosno da ona nije inherentno svojstvo pojedinca, uglavnom su povezani sa pozitivnijim stavovima o inkluziji (Jablan i sar., 2011). Nastavnici u mnogim zemljama prolaze neki vid obuke za rad sa decom sa smetnjama u razvoju, ali je obuka često nedovoljna i neodređena, varira u trajanju, organizaciji i sadržajima.

## ZAKLJUČAK

Inkluzivno obrazovanje podrazumeva mnogo više u odnosu na samo smeštaj ili raspoređivanje dece sa smetnjama u razvoju u učionice redovne škole, nadajući se najboljem. To zaista znači da stručnjaci treba da znaju šta će deca učiti, kako će ih podučavati, a kako ocenjivati. Nalazi ovog istraživanja slede trend da nastavnici ispoljavaju viši stepen optimizma kada je u pitanju obrazovni rad sa decom koja imaju senzorne smetnje. Izjavljuju da su najmanje pripremljeni za primenu tehnika za kontrolisanje problema u ponašanju kod dece i tehnika za procenu. Nastavnici se

verovatno osećaju bespomoćno i frustrirano u situacijama kada im nedostaju informacije da bi odgovorili na detetovu potrebu. Subotić navodi da samim tim inkluzija u određenoj meri odmaže upravo onima kojima pretenduje da pomaže, jer očigledno nije „konačno rešenje“. Pravo rešenje obrazovnih problema moguće je sagledati tek nakon temeljne promene polazne filozofije, što se, iz socio-političkih razloga, verovatno neće dogoditi ubrzo. U međuvremenu, ostaje set praktičnih problema koje ne možemo rešiti, ali ih možda možemo umanjiti“ (Subotić, 2014). Da bi se umanjila nastala šteta ili premostio deo postojećih problema, potrebno je nastavnicima obezbediti odgovarajuću podršku i konsultacije sa specijalnim nastavnicima kako bi umeli da odgovore na postavljene zahteve. Dodatna sredstva takođe mogu biti korisna: više pomagala za nastavnike i obuka za njihovo korišćenje, dva kompleta knjiga (u školi i kod kuće, kako dete ne bi nosilo sve knjige od kuće od škole), omogućavanje primeraka beleški za učenike kojima je teško da zapišu sve tokom časa.

## LITERATURA

1. Anđić, B., Subotić, S., i Nikolić, M. (2018). Mišljenje o školovanju učenika sa poteškoćama kao prediktori nastavničkog izgaranja na poslu, *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 50(2), 269-285.
2. Avramidis, E., & Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: a review of the literature. *European Journal of Special Needs Education*, 17(2), 129-147.
3. Baker, K., & Donnelly, M. (2001). The social experience of children with disability and the influence of environment: A framework for intervention. *Disability & Society*, 16(1), 71-85.
4. Begeny, J. C. & Martens, B. K. (2007). Inclusionary education in Italy: A literature review and call for more empirical research. *Remedial and Special Education*, 28, 80-94.
5. Cook, B. G., Tankersley, M., Cook, L., & Landrum, T. J. (2000). Teachers' attitudes toward their included students with disabilities. *The Council for Exceptional Children*, 67(1), 115-135.
6. Cook, B. G. (2001). A comparison of teachers' attitudes toward their included students with mild and severe disabilities. *The Journal of Special Education*, 34(4), 203-213.
7. De Boer, A., Pijl, S. J., & Minnaert, A. (2011). Regular primary schoolteachers' attitudes towards inclusive education: A review of the literature. *International Journal of Inclusive Education*, 15(3), 331-353
8. Destefano, L., Shriner, J., & Lloyd, C. (2001). Teacher decision making in participation of students with disabilities in large scale assessment. *Exceptional Children*, 68, 7-22.
9. Dyson, A. (2010). Developing Inclusive Schools: Three Perspectives from England. *Die Deutsche Schule*, 102 (2/2010), 115-129.
10. Elhoweris, H., & Alsheikh, N. (2006). Teachers' Attitudes Toward Inclusion. *International Journal of Special Education*, 22(1), 115-118.
11. Forlin, C., & Chambers, D. (2011). Teacher preparation for inclusive education: Increasing knowledge but raising concerns. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 39(1), 17-32.



12. Knežević-Florić, O. Č., Ninković, S. R., i Tančić, N. D. (2018). Inkluzivno obrazovanje iz perspective nastavnika - uloge, kompetencije i barijere. *Nastava i vaspitanje*, 67(1), 7-22.
13. Đević, R. (2009). Spremnost nastavnika osnovne škole da private učenike sa teškoćama u razvoju. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 41(2), 367-382.
14. Đorđević, S., Stanojević, D., & Đorđević, L. (2018). Attitudes towards inclusive education from the perspective of teachers and professional associates. *Teme*, XLII(1), 1-15.
15. Hanson, M., Horn, E., Sandall, S., Beckman, P., Morgan, M., Marquart, J., Barnwell D., & Chou H. (2001). After preschool inclusion: Children's educational pathways over the early school years. *Exceptional Children*, 68, 65-83.
16. Hornby, G. (2012). Inclusive education for children with special educational needs: A critique of policy and practice in New Zealand. *Journal of International and Comparative Education*, 1(1), 52-60.
17. Jablan, B., Jolić Marjanović, Z., i Grbović, A. (2011). Uticaj iskustva i obučenosti nastavnika na njihove stavove prema obrazovanju dece sa oštećenjem vida u srednjim školama. U S. Ševkušić (Ur.), *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, (str.122-138), Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
18. Jablan, B., Stanimirović, D., Maksimović, J., & Srbović, J. (2014). Šta tiflolozi u Srbiji misle o inkluzivnom obrazovanju i koliko su o tome informisani? *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 13(1), 51-71.
19. Juričić, M. (2014). Kompetentnost nastavnika-pedagoške i didakticke dimenzije. *Pedagogijska istraživanja*, 11(1), 77-91.
20. Karić, T., Mihić, V., & Korda, M. (2014). Stavovi profesora razredne nastave o inkluzivnom obrazovanju dece sa smetnjama u razvoju. *Primenjena psihologija*, 7(4), 531-548.
21. Lifshitz, H., Glaubman, R., & Issawi, R. (2004). Attitudes towards inclusion: The case of Israeli and Palestinian regular and special education teachers. *European Journal of Special Needs Education*, 19(2), 171-190.
22. Mackenzie, S. (2007). A review of recent developments in the role of the SENCo in the UK. *British journal of Special Education*, 34(4), 212-218.
23. Meegan, S., & MacPhail, A. (2006). Irish physical educators' attitude toward teaching students with special educational needs. *European Physical Education Review*, 12(1), 75-97.
24. Mitchell, D. (2005). Introduction: Sixteen propositions on the contexts of inclusive education. In D. Mitchell. ed. *Contextualizing Inclusive Education: Evaluating Old and New International Perspectives*. Abingdon, Oxfordshire: Routledge.
25. Mitchell, D. (2008). *What Really Works in Special and Inclusive Education: Using Evidence-Based Teaching Strategies*. London and New York: Routledge.
26. Mitchell, D. (2010). *Education That Fits: Review of International Trends in the Education of Students with Special Educational Needs*. Christchurch: University of Canterbury.
27. Moberg, S. (2003). Education for all in the North and the South: Teachers' attitudes towards inclusive education in Finland and Zambia. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 38(4) 417-428.
28. Pivik, J., Mccomas, J., & Laflamme, M. (2002). Barriers and Facilitators to Inclusive Education. *Exceptional Children*, 69(1), 97-107.
29. Ratković, M. S., Hebib E. Dž., & Šaljić, Z. S. (2017). Inkluzija u obrazovanju kao cilj i sadržaj reformi savremenih školskih sistema. *Nastava i vaspitanje*, 66(3), 437-450.
30. Rot, N. (2010). *Osnovi socijalne psihologije*. Beograd: Zavod za udžbenike Beograd.

31. Saloviita, T. (2018). Attitudes of Teachers Towards Inclusive Education in Finland. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 1-13.
32. Skočić Mihić, S., Gabrić, I., i Bošković, S. (2016). Učiteljska uvjerenja o vrijednostima inkluzivnog obrazovanja. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 52(1), 30-41.
33. Spasenović, V., & Matović, N. (2015). Pripremljenost nastavnika razredne i predmetne nastave za rad s decom sa smetnjama u razvoju. *Nastava i vaspitanje*, 64(2), 207-222.
34. Stanimirović, D. (2008). Prediktori (ne)uspeha slepih koji su se školovali u svojoj lokalnoj sredini, u: D. Radovanović (prir.), *U susret inkluziji – dileme u teoriji i praksi* (str. 429-441). Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
35. Stanislavljević-Petrović, Z., i Stančić, M. (2010). Stavovi i iskustva vaspitača o radu sa decom sa posebnim potrebama. *Pedagogija*, LXV(3), 451-461.
36. Stanković-Đorđević, M. (2007). Stavovi vaspitaca o vaspitno-obrazovnom radu sa decom sa razvojnim smetnjama. *Pedagogija*, LXII(1), 70-79.
37. Subotić, S. (2014). Inkluzija, moralnost i realnost: odgovori na teška pitanja. *Primenjena psihologija*, 7(4), 515-529.
38. Takala, M., Pirttimaa, R., & Törmänen, M. (2009). Inclusive special education: the role of special education teachers in Finland. *British Journal of Special Education*, 36(3), 162-172.
39. Trebješanin, Ž. (2001). *Rečnik psihologije*. Beograd: Stubovi kulture.
40. UNESCO (2008). *Conclusions and Recommendations of the 48th Session of the International Conference on Education (ICE)*. Geneva: IBE Document ED/BIE/CONFINTED 48/5. Retrieved 21<sup>th</sup> April 2019 from [http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/Policy\\_Dialogue/48th\\_ICE/ICE\\_FINAL\\_REPORT\\_eng.pdf](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/ICE_FINAL_REPORT_eng.pdf)
41. Vujačić, M. (2011). Specifičnosti inkluzivne nastave. *Vaspitanje i obrazovanje*, 1, 151-171.
42. Vujačić, M., i Đević, R. (2013). Inkluzivno obrazovanje: pojmovno određenje, principi i karakteristike. *Teme*, XXXVII(2), 753-768.

## NAPOMENA

Rad je realizovan u okviru projekata „Kreiranje Protokola za procenu edukativnih potencijala dece sa smetnjama u razvoju kao kriterijuma za izradu individualnih obrazovnih programa“ (br. 179025) i „Socijalna participacija osoba sa intelektualnom ometenošću“ (br. 179017), čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja RS, 2011-2019.

# RAZLOZI NEUSPJEHA U NASTAVI I UČENJU MATEMATIKE

## REASONS FOR THE FAILURE IN MATHEMATICS TEACHING AND LEARNING

**Marija JURIČIĆ DEVČIĆ**

Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet, Zagreb, Republika Hrvatska

*Stručni rad*

### **APSTRAKT**

Neosporna je važnost matematičke pismenosti u današnjem društvu. Istraživanja pokazuju da nedostatak matematičkih sposobnosti utječe na mogućnost zapošljavanja i obično sužava izbor na fizičke i slabije plaćene poslove. U posljednje vrijeme broj učenika s poteškoćama u učenju matematike je u porastu. Cilj je odrediti uzroke te pojave i razloge neuspjeha u nastavi matematike. Jedan od uzroka je i strah od matematike koji povezujemo s namjernim izbjegavanjem matematike. On ugrožava matematičku sposobnost osobe, povezan je sa lošim stavom prema matematici, kao i prema samom sebi i svojim sposobnostima, a utječe na izvođenje matematičkih radnji. Pristup poučavanju matematike potrebno je prilagoditi potrebama učenika i suvremenim oblicima nastave, imajući pri tom u vidu važnost matematike u svakodnevnom životu i izboru budućeg zanimanja. Učitelje matematike potrebno je educirati kako bi bili u mogućnosti pristupiti ovom problemu stručno i kompetentno.

**Ključne riječi:** nastava matematike, neuspjeh, učenici s teškoćama u učenju, diskalkulija, strah od matematike

### **ABSTRACT**

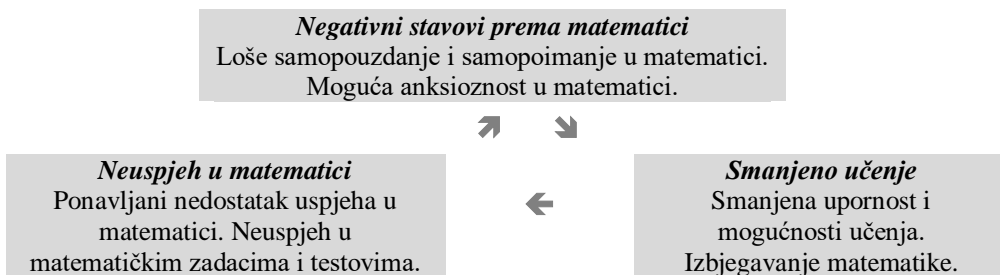
The importance of mathematical literacy today is indisputable. Research shows that the lack of mathematical abilities affects someone's employment opportunities and usually narrows the choice to some physical and inferior paid jobs. Lately, the number of students with learning difficulties in math is increasing. The aim is to determine the causes of this phenomenon and the reasons for the failure in mathematics teaching. One of the causes is also the math anxiety that we associate with intentional avoidance of mathematics. It weakens the mathematical ability of a person and is associated with person's bad attitude towards mathematics, as well as bad attitude towards himself/herself and his/her abilities and influences the performance of mathematical actions. The approach to mathematics teaching should be adapted to the needs of students and modern forms of teaching, bearing in mind the importance of math in everyday life and the choice of future profession. Math teachers should be educated to be able to approach this problem professionally and competently.

**Key words:** math teaching, failure, students with learning disabilities, dyscalculia, math anxiety

### **UVOD**

Normalno je da se ljudi razlikuju prema matematičkim sposobnostima. Od učitelja se očekuje da se nose s razlikama u sposobnostima učenja matematike i prilagode svoj stil poučavanja potrebama svih učenika. Te razlike mogu biti ozbiljne i značajne u toj mjeri da govorimo o poteškoćama ili čak nesposobnosti učenja. Postotak djece s

poteškoćama u učenju matematike ovisi o tome kakvi se testovi upotrebljavaju da bi se dijagnosticirale te poteškoće, kao i o tome tko ih provodi. Većina znanstvenika koji se bave tim područjem govori o postotku između 3% i 14% djece (Grègoire & Desoete, 2009). U posljednjih desetak godina ipak se o toj temi još uvijek malo govori, posebno u usporedbi s drugim poteškoćama u učenju, kao što su poteškoće u čitanju i pisanju, o kojima se napisani brojni znanstveni radovi. Neki znanstvenici (Ginsburg, 1997) smatraju da je ovo područje edukacijskih znanosti podcijenjeno, iako se primjećuju blagi pomaci, oni su još uvijek nedostatni, osobito zbog toga što je u posljednjih 20 godina broj djece s poteškoćama u učenju matematike u značajnom porastu. Stoga je potrebno ovo područje istraživati, a osobito više pažnje posvetiti procjeni i pokazateljima matematičkih nesposobnosti te provođenju testiranja. Istraživanja pokazuju osjetnu razinu komorbiditeta matematičkih nesposobnosti s nesposobnosti čitanja. U različitim istraživanjima ta stopa varira između 17% i 43% (Grègoire & Desoete, 2009). Također se ozbiljniji slučajevi matematičke nesposobnosti mogu povezati s nižim kvocijentom inteligencije i poremećajem pažnje. Nesposobnost učenja matematike često je povezana i sa strahom od matematike. Zbog pojave straha od matematike kod pojedinih učenika može ponekad doći i do krive procjene matematičke nesposobnosti. Tu činjenicu također treba uzeti u obzir prilikom testiranja djece koja imaju strah od matematike. U posljednje vrijeme sve više se pažnje posvećuje ranom matematičkom educiranju djece. U skladu s tim potrebne su i metode za rano otkrivanje rizika od matematičkih nesposobnosti, kako bi se s potencijalno rizičnom djecom što ranije počelo raditi na otklanjanju poteškoća. Nedostatak uspjeha u matematici ili, u težem obliku, neuspjeh u matematici često je začarani krug povezan sa strahom, stavovima i nedovoljno razvijenim matematičkim vještinama (Ernest, 2018), kao što prikazuje Slika 1.



**Slika 1.** Ciklus neuspjeha (prilagođeno iz Ernest, 2013)  
**Figure 1.** The failure cycle (adapted from Ernest, 2013)


## KAKO MOZAK UČI MATEMATIKU?


Danas je tehnologija snimanja mozga uznapredovala, pa se i u poučavanju i učenju matematike primjenjuju nova dostignuća iz područja neuroznanosti. Snimke mozga omogućavaju znanstvenicima da otkriju koji dijelovi mozga su aktivni za vrijeme rješavanja određenih matematičkih zadataka. David A. Sousa (Sousa, 2015) u svojoj knjizi *How the Brain Learns Mathematics (Kako mozak uči matematiku)* povezuje znanja o evoluciji ljudskog mozga, psihologiju, kao i teorije poučavanja i učenja matematike s najnovijim rezultatima neuropsihologije koji su temeljeni na snimanju mozga. Svaki čovjek ima urođen osjećaj za broj. To dokazuje pokus proveden na


bebama koje su promatrale slike s dva ili tri objekta. Utvrđeno je da su bebe pažnju dulje zadržavale na skupovima od tri objekta, iz čega zaključujemo da djeca u vrlo ranoj dobi mogu raspoznavati razlike u količini. Suosa tvrdi da su matematičke sposobnosti urođene, a u prilog tome mu ide i činjenica da se centar za brojanje i centar za pokretanje prstiju u mozgu nalaze vrlo blizu jedan drugom. Kako bi se mozak što bolje iskoristio, autor potiče učenje matematike s razumijevanjem umjesto nalaženja rutina i trikova za lakše izvođenje matematičkih postupaka. Pri tom naglašava da je takvo učenje pogodno u svim dobnim skupinama učenika i povezuje ga s dugotrajnim pamćenjem. Slika 2. ilustrira dva načina poučavanja dijeljenja razlomaka. Prvi primjer (A) uvodi operaciju dijeljenja pomoću modela, a drugi (B) se poziva isključivo na pravilo: *pomnoži s recipročnom vrijednošću*. Prvi primjer će zasigurno navesti učenike da bolje shvate operaciju i povežu je s ostalim matematičkim znanjima, iako je poznavanje pravila sasvim dovoljno da oni tu operaciju izvode, čak iako je ne razumiju.

**Zadatak A:** U posudi se nalazi 10 litara mlijeka. Na raspolaganju su nam bočice zapremine  $\frac{1}{2}$  litre. Koliko bočica možemo napuniti mlijekom iz posude?

**Rješenje:**



1 litra = 

10 litara = 

Možemo napuniti 20 bočica.

**Zadatak B:** Podijeli  $10$  s  $\frac{1}{2}$ .

**Rješenje:**

$$10 : \frac{1}{2} = 10 \cdot 2 = 20.$$

**Slika 2.** Usporedba dijeljenja razlomaka pomoću modela i dijeljenja razlomaka po pravilu  
**Figure 2.** Comparison of dividing fractions by modeling and by the rule

Nadalje, učenik za vrijeme jednog školskog sata može zapamtiti pet do šest novih pojmova. Učitelji koji su ograničili broj ciljeva nastavnog sata povećali su vjerojatnost da će njihovi učenici usvojiti više informacija po lekciji. Faktori koji uzrokuju teškoće u učenju matematike mogu biti *iz okoline, neurološke prirode i drugi*. O načinu na koji učitelj poučava i ocjenjuje znanje matematike ovisi kako će se poteškoće manifestirati i dijagnosticirati. Npr., učitelj koji zahtijeva pamćenje podataka može učenika koji ima problem s učenjem napamet svrstati među učenike s poteškoćama u učenju. Taj isti

učenik može imati izvanredne sposobnosti u rješavanju problema. Neki drugi učitelj, koji veću pažnju pridaje rješavanju problema nego učenju napamet, takvog učenika neće smatrati nesposobnim za učenje. *Stres* i *anksioznost* fiziološki utječu na pamćenje i kognitivne funkcije, pa je poželjno u učionici postići uvjete koji ih otklanjaju. Poticajna i opuštajuća okolina može pozitivno utjecati na uspješnost učenja. Učenik se u učionici treba osjećati sigurno i udobno. Uzrok poteškoća u učenju matematike može biti i fiziološke prirode. U prilog tome idu najnovija istraživanja znanstvenika (Sousa, 2015) koji koriste funkcionalnu magnetnu rezonanciju (*functional magnetic resonance images* - fMRI) kako bi usporedili mozak učenika s teškoćama u učenju matematike s mozgom učenika koji u školi 'normalno' funkcioniraju. Istraživanja potvrđuju (Temple et al., 2003) fiziološke razlike između te dvije skupine učenika. Također, pravilna organizacija sata i razne aktivnosti koje učitelj može koristiti u učionici mogu mu pomoći da što bolje iskoristi one dijelove sata kad je pažnja učenika najviše usmjerena.

### ZAŠTO SE UČENICI RAZLIKUJU U USPJEHU IZ MATEMATIKE?

Cowan (Cowan, 2008) navodi više faktora zbog kojih se učenici osnovne škole značajno razlikuju u svojim postignućima iz matematike (Slika 3.).



**Slika 3.** Faktori koji utječu na postignuće iz matematike  
**Figure 3.** Factors affecting mathematics achievement

Kao jedan od najvažnijih uzroka navodi *socioekonomski status* (*socioeconomic status* – SES). Kao mjera za SES obično se uzimaju visina kućnog budžeta, obrazovanje roditelja i zanimanje roditelja. Istraživanja u Velikoj Britaniji pokazuju da su učenici koji dolaze iz obitelji s *niskim* SES u ekstremno nepovoljnoj ekonomskoj situaciji. Obično žive u brojnim domaćinstvima s lošim uvjetima stanovanja, lošeg su zdravlja, neishranjeni i pate od nedostatka dobrog sna. Sve to nepovoljno utječe na njihov uspjeh u školi. Istovremeno, u obiteljima s *visokim* SES roditelji češće nastavljaju s vlastitom

edukacijom, a njihova postignuća omogućavaju im i napredak u karijeri. Također su odlučniji i u namjeri da njihova djeca uspiju na obrazovnom planu. Zbog svega toga šalju djecu u škole u kojima će dobiti bolje obrazovanje. Osim toga, SES može utjecati na uspjeh u obrazovanju kao faktor psihosocijalne prilagodbe. Pokazano je da se djeca koja dolaze iz obitelji s niskim SES slabije prilagođavaju u školi, što također negativno utječe na njihov uspjeh. Iako se SES uzima kao utjecaj iz okoline, istraživanja provedena u biološkim obiteljima su pokazala da se utjecaj okoline i nasljedni faktor u njemu isprepliću. Drugi važan faktor koji utječe na uspjeh u matematici je *nasljedni faktor*. Istraživanja koja se bave doprinosom genetike nekoj ljudskoj osobini provode se na jednojajčanim i dvojajčanim blizancima. Zbog malog uzorka na kojima se većina takvih istraživanja provodi (teško je naći dovoljno blizanaca, pogotovo iste dobi), granice pouzdanosti su široke. Stoga je u velikoj Britaniji sustavno provedeno veliko istraživanje Twins Early Development Study (TEDS) koje obuhvaća blizance rođene u razdoblju između 1994. i 1996. godine i njihove obitelji (Cowan, 2008). U sklopu tog projekta provedena su tri istraživanja iz područja matematike (Kovas, Harlaar, Petrill, & Plomin, 2005; Kovas, Petrill, & Plomin, 2007; Oliver et al., 2004). U jednom od tih istraživanja promatrani su blizanci koji su pohađali isti razred i bili ocijenjeni od istog učitelja i oni ocijenjeni od različitih učitelja (Oliver et al., 2004). Istraživanje je provedeno na oko 2000 parova sedmogodišnjih blizanaca, po (približno) 1000 parova od svake vrste, što znači na ukupno oko 4000 djece. Usporedba rezultata testiranja među 15 % ispitane djece s najlošijim uspjehom dala je rezultate prikazane u Tabeli 1.

**Tabela 1.** Koeficijenti korelacije među blizancima u istraživanju TEDS iz područja matematik (Oliver et al., 2004)

**Table 1.** Coefficients of correlation between twins in mathematics TEDS research (Oliver et al., 2004)

	koeficijent korelacije	
	isti učitelj i razred	različiti učitelji
jednojajčani blizanci	0.83	0.57
dvojajčani blizanci	0.51	0.25

Kao jedan od faktora uspjeha u matematici Cowan navodi *vještinu izvođenja osnovnih računskih operacija*, pri tom postavljajući pitanje: „Koliko način testiranja utječe na rezultate istraživanja?“ Primjerice, testiranje koje uključuje problemske zadatke (zadatke riječima) može povećati utjecaj SES jer su djeca s niskim SES osobito u lošijoj poziciji u odnosu na takvo testiranje. Na razlike u matematičkom uspjehu osnovnoškolskih učenika utječe i vještina u osnovnim računskim operacijama, kao što su zbrajanje i oduzimanje jednoznamenastih brojeva. Ona pokazuje znatnu korelaciju s općim aritmetičkim sposobnostima. Učenici koji imaju lošiji uspjeh iz matematike pokazuju nedostatke u izvođenju osnovnih operacija. Djeca jednostavan račun kao npr. „koliko je  $5 + 2$ ?“ rješavaju uz pomoć pronalaženja poznate kombinacije, pogađanja ili pomoćne strategije koja uključuje brojanje. U početku osnovnog obrazovanja razvijaju pomoćne strategije kao što su:

- kod zbrajanja, *brojanje od većeg pribrojnika* („*min*“ strategy),
- kod oduzimanja, *brojanje unatrag od umanjenika do umanjitelja* ili *brojanje unaprijed od umanjitelja do umanjenika* (manje se koristi).

Također upotrebljavaju *strategiju proizlazeće činjenice* (npr. rješavaju  $8 - 4$  uz pomoć činjenice da je  $4 + 4 = 8$ ) i *strategiju pravila*, npr.  $5 - 5 = 0$  (Cowan, 2008).

*Vještina brojanja* nekoliko načinutječe na izvođenje osnovnih računskih operacija. Fluentnijepoznavanje niza brojeva olakšava brže i točnije izvršavanje strategija računanja i povećava vjerojatnost prisjećanja problema i rješenja. Prijelaz s brojanja naglas na brojanje u sebi također je važan korak. Nedostatak fluentnosti brojanja kao i brzina brojanja prema mnogim istraživanjima povezani su s poteškoćama u izvođenju računskih operacija. Dijete koje tek počinje brojati uvijek počinje brojati od 1. Tek kasnije je sposobno brojati unaprijed i unatrag od nekog drugog zadanog broja. Netočnosti u ovoj vrsti brojanja također su u velikoj mjeri povezane s greškama u izvođenju osnovnih računskih operacija. Brojanjem djeca ovladavaju nizom brojeva. Međutim, puko recitiranje brojevnog niza nije dovoljno da bi dijete savladalo značenje niza brojeva i odnosa među brojevima. Konačno, na uspjeh u matematici utječu i *opći kognitivni faktori*. Čitanje i matematičko postignuće su značajno povezani. Mnoga djeca koja imaju problema u savladavanju matematike također imaju problem s čitanjem. Faktori koji utječu na oboje su radna memorija, brzina obrade, jezične vještine i inteligencija. Radna memorija povezana je s učenjem i utječe na više kognitivnih zadataka kao što su slušanje, čitanje, rasuđivanje i računanje. Brojanje i imenovanje brojeva povezani su s djetetovim jezičnim vještinama. Također, rješavanje problemskih zadataka (zadataka riječima) zahtijeva razumijevanje jezika, opće znanje i verbalno rasuđivanje.

## STILOVI OSOBNOSTI UČENIKA KOJI POSTIŽU SLABIJE REZULTATE

Učenici koji postižu slabije rezultate od očekivanih nisu svi jednaki. Obično razlikujemo *uzroke* njihovih slabih rezultata, koji mogu za posljedicu imati jednake *simptome* (kao npr. mučninu, znojenje i slično), ali zahtijevaju različit tretman.

Uzroci slabijeg postignuća učenika mogu biti:

- poremećaj pažnje (Attention Deficit Disorder - ADD),
- nesposobnost učenja (Learning Disability - LD),
- medicinski problemi,
- problem same sposobnosti učenika,
- značajniji emocionalni ili psihološki problemi,
- socijalni problemi (kao npr. bolest roditelja, rastava roditelja i sl.),
- akademski problemi (kao što su nedovoljno predznanje ili neefikasne metode učenja),
- ostalo.

Istraživanja pokazuju da oko 15% učenika sa slabijim rezultatima ne pripadaju niti jednoj od gore navedenih skupina, odnosno ubrajaju se pod „ostalo“ (Marcus, 2007). To znači da se gore navedeni problemi kod njih ne pojavljuju u toliko značajnoj mjeri da bi uzrokovali njihov slab rezultat i da na njih ne djeluju uobičajeni tretmani i pristupi tim problemima. Sander I. Marcus (Marcus, 2007) dugi niz godina je proučavao upravo tu skupinu učenika i ustanovio da se oni mogu svrstati u slijedećih 5 kategorija prema njihovom stilu osobnosti, kao što prikazuje Tabela 2.



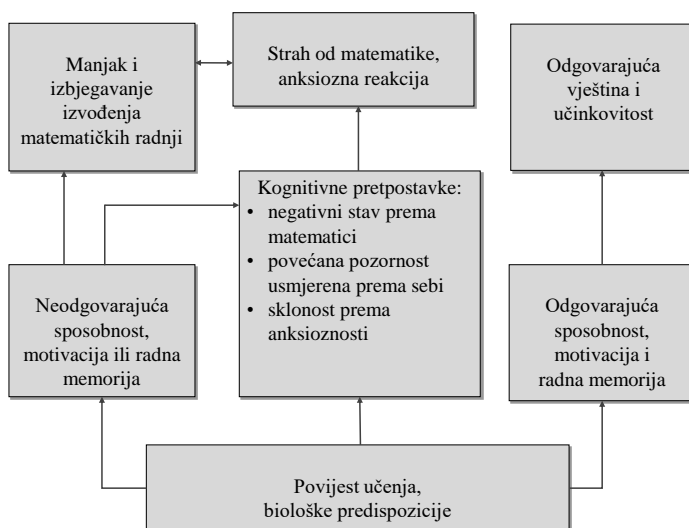
**Tabela 2.** Stilovi osobnosti učenika koji kronično postižu slabije rezultate (Marcus, 2007)**Table 2.** Personality styles of chronic academic underachievers (Marcus, 2007)

Stilovi osobnosti:	karakteristike	kako postupati
Zabrinuti i anksiozni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tjeskobni i nesigurni</li> <li>- preopterećeni detaljima</li> <li>- neodlučni</li> <li>- napeti, nedovoljno usredotočeni</li> <li>- ovisni o tuđem mišljenju</li> <li>- trebaju konstantno odobravanje i ponovno potvrđivanje</li> <li>- motivirani su za uspjeh, ali ih njihova nesigurnost i strahovi u tome sprječavaju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sniziti razinu anksioznosti</li> <li>- fokusirati ih na ono što je bitno</li> <li>- umanjiti osjećaj ovisnosti o drugima</li> <li>- umanjiti samokritičnost</li> </ul>
Manipulativni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- impulzivni, nestrpljivi</li> <li>- šarmantni, prijateljski raspoloženi</li> <li>- neodgovornog ponašanja</li> <li>- upadaju u neprilike, krše pravila</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- naučiti ih samokontroli</li> <li>- ukazati im na korist od njihovog uspjeha u školi</li> <li>- davati im u tome stalnu podršku</li> </ul>
Lijeni i nemotivirani	<ul style="list-style-type: none"> <li>- u ovu grupu spada 50% učenika s kronično lošim rezultatima</li> <li>- ne pomažu im standardne metode (instrukcije, kazne i nagrade, lijekovi...)</li> <li>- nemaju nikakvih značajnih problema</li> <li>- opušteni su, prijateljski raspoloženi</li> <li>- uvijek za sve imaju ispriku</li> <li>- odlažu sve svoje obveze, u školi i kod kuće</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenirati u njihove isprike i način razmišljanja</li> </ul>
Buntovni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- suprotstavljaju se svim autoritetima</li> <li>- prkosni su i ljutiti prema drugima</li> <li>- motivirani su za neuspjeh jer je neuspjeh za njih čin otpora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ukazati im na samoporažavajuću prirodu bunta</li> <li>- izbjegavati jače sukobe s učenicom</li> </ul>
Introspektivni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zamišljeni, zbunjeni, neovisni</li> <li>- obično adolescenti ili mladi odrasli</li> <li>- razmišljaju o sebi i o životu (traže se)</li> <li>- uspjeh u školi im nije na prvom mjestu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- treba ih slušati uz podršku i suosjećanje, fokusirajući se na vrijednostima i samopoimanju</li> </ul>

Roditelji, učitelji i drugi stručnjaci koji se suočavaju s problemom slabijeg učenja trebali bi uzeti u obzir ovu podjelu kako bi znali prepoznati uzroke slabijeg postignuća, a zatim što uspješnije tretirati problem.

## STRAH OD MATEMATIKE

Mark H. Ashcraft (Ashcraft, Krause, & Hopko, 2007) definira strah od matematike kao osjećaj napetosti ili straha koji ometa izvođenje matematičkih radnji. Istraživanja ove pojave pokazuju da je strah od matematike povezan s lošim rezultatima testova iz matematike, kao i s vrlo negativnim stavom prema samoj matematici. Obično se zajedno sa strahom od matematike javlja i izbjegavanje matematike. Učenici koji imaju jače izražen strah od matematike izbjegavat će situacije u kojima moraju izvoditi matematičke operacije. To rezultira manjkom kompetencije i nedovoljnom praksom, što dovodi do još većeg stupnja anksioznosti i nedovoljne matematičke pripremljenosti. Takvi su učenici nemotivirani i imaju manjak samopouzdanja. Njihovi loši rezultati iz matematike mogu biti uzrokovani strahom od matematike, ali i nedostatkom kompetencije nastalim zbog izbjegavanja matematike. Strah od matematike kod nekih je učenika povezan sa strahom od nastupa. U novije vrijeme, istraživanja povezuju strah od matematike i s radnom memorijom. Radna memorija je definirana kao sustav koji aktivno zadržava podatke u mozgu kako bi se mogli obavljati verbalni i neverbalni zadaci kao što su razmišljanje i razumijevanje, te ih čini dostupnima za daljnju obradu informacija.



**Slika 4.** Prijedlog okvira za postavljanje straha od matematike u kontekst različitih etioloških, razvojnih i obrazovnih faktora (Ashcraft et al., 2007)

**Figure 4.** Proposition of a framework for placing math anxiety in the context of different etiological, developmental and educational factors (Ashcraft et al., 2007)

Ashcraft (Ashcraft et al., 2007) smatra da je strah od matematike produkt kombinacije distalnog (davnog) i proksimalnog (skorijeg) iskustva učenja, biološke predispozicije prema anksioznosti, smanjenih sposobnosti računanja na višem matematičkom nivou, kognitivnih pretpostavki koje uključuju negativan stav prema matematici i povećanu

pozornost i razmišljanje usmjerene prema sebi, te manjka radne memorije (Slika 4.). Veza između straha od matematike i izvođenja matematičkih radnji je višestruka:

1. manjak i izbjegavanje izvođenja matematičkih radnji u velikoj mjeri je rezultat anksioznosti, pri čemu je loš matematički učinak neposredno povezan sa strahom od matematike, dok istovremeno negativne kognitivne pretpostavke 'troše' raspoložive resurse za obradu podataka;
2. nizak stupanj sposobnosti može povećati vjerojatnost za strah od matematike, što vodi manjku i izbjegavanju izvođenja matematičkih radnji;
3. nedostatak matematičke sposobnosti može negativno utjecati na matematički učinak bez obzira na razinu anksioznosti.

S druge strane, uspješno izvođenje matematičkih zadataka uključuje odgovarajuće sposobnosti, minimalne negativne kognitivne pretpostavke, nisku (nikakvu) anksioznost, odgovarajuću motivaciju i „neizbjegavajuće“ ponašanje. Strah od matematike se obično javlja oko šestog razreda osnovne škole (za razliku od ostalih strahova i fobija koji se u prosjeku javljaju oko 6.-7. godine). To je povezano s činjenicom da se u tom razdoblju primarnog obrazovanja znatno povećava težina matematičkih sadržaja. Strah od matematike posebno se očituje među djecom koja su imala poteškoća u učenju matematike. Među njima su i učenici s nižim kapacitetom radne memorije, koji zbog toga imaju problema s izvođenjem matematičkih algoritama koji zahtijevaju više koraka. Učenici koji su bili poučavani od strane učitelja koji je zahtijevao izrazitu točnost, a vrlo malo motivirao učenike, također su više izloženi riziku za strah od matematike, osobito ako su sami po sebi podložni strahu od nastupa (npr. imaju nisko samopoštovanje, genetsku predispoziciju za anksioznost, neugodno iskustvo sa strogim ili grubim učiteljem...). Učenici koji su imali lošeg učitelja vjerojatnije će izbjegavati napredniju i težu matematiku od onih učenika koji su imali učitelja koji motivira i daje podršku učenicima. Također se smatra da je kod mnogih učenika strah od matematike rezultat anksioznog stava prema matematici samih njihovih učitelja koji su nesigurni u svoje matematičke sposobnosti i koji su svoj strah i nesigurnost prenijeli na svoje učenike. Često se matematika poučava tako da se inzistira na učenju pravila i formula napamet. To spada u *bihevioristički pristup* poučavanju matematike i podrazumijeva sljedeće:

- postavi se problem,
- uvodi se tehnika rješavanja,
- ponavlja se vježbanje rješavanja problema dok se ne dostigne tražena vještina.

Prema *konstruktivističkom pristupu*, učenje i znanje su učenikovo postignuće. U novije vrijeme teži se konstruktivističkom pristupu u nastavi matematike. Kako bi se kod učenika izbjegao strah od matematike, američko Nacionalno vijeće učitelja matematike (National Council of Teachers of Mathematics) učiteljima predlaže sljedeće mjere prevencije (NCTM, 1989; NCTM, 1995):

- prilagodba različitim stilovima učenja,
- stvaranje raznovrsnih okruženja za testiranje,
- stvaranje pozitivnog iskustva na satovima matematike,
- suzdržavanje od povezivanja samopoštovanja sa uspjehom u matematici,
- naglašavanje da svatko griješi u matematici,
- pridavanje važnosti matematici,
- davanje učenicima da sudjeluju u vlastitom ocjenjivanju,

- dozvoljavanje različitih socijalnih pristupa učenju matematike,
- naglašavanje važnosti originalnog, kvalitativnog mišljenja ispred pukog učenja formula napamet.

Djeca najbolje uče matematiku ako ju se poučava kroz primjere iz svakodnevnog života. Djeca uživaju eksperimentirajući. Da bi matematiku učili dubinski, s razumijevanjem, učenici moraju sudjelovati u istraživanju, iznošenju pretpostavki i razmišljanju jednako koliko i u učenju pravila i algoritama. Dakle, strah od matematike povezan je s namjernim izbjegavanjem matematike, što se posebno odnosi na zahtjevniju matematiku u srednjoj školi i na fakultetu, te s izborom zanimanja. Strah ugrožava matematičku sposobnost osobe, povezan je sa lošim stavom prema matematici, kao i prema samom sebi i svojim sposobnostima. Utječe na izvođenje matematičkih radnji. Zbog svega toga mogli bi ga svrstati i u kategoriju matematičke nesposobnosti. Prema Ashcraftu (Ashcraft et al., 2007) oko 17% populacije može se svrstati u skupinu ljudi s izraženim strahom od matematike.

## ZAKLJUČAK

Nedostatak uspjeha u matematici, a u težem obliku neuspjeh u matematici često je povezan sa strahom, stavovima i nedovoljno razvijenim matematičkim vještinama. Uspješno izvođenje matematičkih zadataka uključuje odgovarajuće sposobnosti, minimalne negativne kognitivne pretpostavke, niskuanksioznost, odgovarajuću motivaciju i „neizbjegavajuće“ ponašanje. Pristup poučavanju matematike potrebno je prilagoditi potrebama učenika i suvremenim oblicima nastave, imajući pri tom u vidu važnost matematike u svakodnevnom životu i izboru budućeg zanimanja. Učitelje matematike potrebno je educirati kako bi bili u mogućnosti pristupiti ovom problemu stručno i kompetentno.

## LITERATURA

1. Ashcraft, M. H., Krause, J. A., & Hopko, D. R. (2007). Is math anxiety a mathematical learning disability? In D. B. Berch & M. M. M. Mazzocco (Eds.). *Why is math so hard for some children? The nature and origins of mathematical learning difficulties and disabilities* (pp. 329-348). Baltimore: Paul H. Brookes.
2. Cowan, R. (2008). Why children differ in their mathematical attainment at primary school? *Anales de psicologia*, 24(2), 180-188.
3. Ernest, P. (2013). *The Psychology of Mathematics*. Amazon Digital Services, Inc.: Kindle edition.
4. Ernest, P. (2018). The Ethics of Mathematics: Is mathematics harmful? In P. Ernest (Ed.). *The Philosophy of Mathematics Education Today* (pp. 187-216). Switzerland: Springer International.
5. Ginsburg, H. P. (1997). Mathematics learning disabilities: A view from developmental psychology. *Journal of Learning Disabilities*, 30, 20-33.
6. Grégoire, J. & Desoete, A. (2009). Mathematical Disabilities – An Underestimated Topic? *Journal of Psychoeducational Assessment*, 27(3), 171-174.
7. Kovas, Y., Harlaar, N., Petrill, S. A., & Plomin, R. (2005). 'Generalist genes' and mathematics in 7-year-old twins. *Intelligence*, 33, 473-489.

8. Kovas, Y., Petrill, S. A., & Plomin, R. (2007). The origins of diverse domains of mathematics: generalist genes but specialist environments. *Journal of Educational Psychology*, 99, 128-139.
9. Marcus, S. I. (2007). Personality Styles of Chronic Academic Underachievers. Retrieved 2<sup>nd</sup> May 2019 from [https://www.selfgrowth.com/articles/Personality\\_Styles\\_of\\_Chronic\\_Academic\\_Underachievers.html](https://www.selfgrowth.com/articles/Personality_Styles_of_Chronic_Academic_Underachievers.html)
10. National Council of Teachers of Mathematics. (1989). *Curriculum and evaluation standards for school mathematics*. Reston, VA: Author.
11. National Council of Teachers of Mathematics. (1995). *Assessment Standards for School Mathematics*. Reston, VA: Author.
12. Oliver, B., Harlaar, N., Hayiou Thomas, M. E., Kovas, Y., Walker, S. O., Petrill, S. A., et al. (2004). A twin study of teacher-reported mathematics performance and low performance in 7-year-olds. *Journal of Educational Psychology*, 96, 504-517.
13. Sousa, D. A. (2015). *How the brain learns mathematics*. Thousand Oaks: Corwin Press; A SAGE Company.
14. Temple, E., Deutsch, G. K., Poldrack, R. A., Miller, S. L., Tallal, P., Merzenich, M. M., et al. (2003). Neural deficits in children with dyslexia ameliorated by behavioral remediation: Evidence from functional MRI. *PNAS*, 100(5), 2860-2865.



# KOMPETENCIJE UČITELJA ZA RAD S UČENICIMA S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

## COMPETENCES OF THE TEACHERS FOR WORKING WITH CHILDREN WITH DISABILITIES

Melisa BAŠIĆ<sup>1</sup>, Lidija BUDIMIR<sup>2</sup>, Maja ŠIMOVIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>JU Škola za odgoj, obrazovanje i rehabilitaciju osoba sa poteškoćama u psiho-fizičkom razvoju  
Zenica, Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup>Udruga osoba s invaliditetom „Prijatelj“, Metković, Republika Hrvatska

### *Pregledni rad*

#### **APSTRAKT**

Tema ovog preglednog rada je „Kompetencije učitelja za rad s učenicima s teškoćama u razvoju“. Prvi dio rada odnosi se na teorijske pojmove. U tom se dijelu govori o obrazovanju djece s teškoćama u razvoju i kompetencijama učitelja. Cilj ovog rada jest da se prikažu značajni rezultati koji će se sažeti u radu i da se jasno dobije uvid u konkretne naše probleme koji se ističu u odnosu na probleme i stanje u drugim državama. Pretraga dostupne literature izvršena je pretraživanjem elektronskih baza podataka: Hrčak srce, Journal for educational research, International Electronic Journal of Elementary Education, Sage Journals, Science Direkt, Sci index, Open Aire. Kao rezultat sveobuhvatne pretrage, prikazano je ukupno petnaest istraživanja kod nas i u svijetu koja su istraživala kompetencije učitelja za rad djece s teškoćama i stavove o disciplinskim postupcima koji se koriste za rad s djecom s teškoćama, te su njihovi rezultati kroz ovaj rad i analizirani. Uloga učitelja je ključna u radu s djecom s teškoćama u razvoju, a ponekad i u prepoznavanju teškoća kod učenika. Dosadašnja istraživanja su pokazala da se učitelji još uvijek ne osjećaju dovoljno kompetentnim za rad s djecom s teškoćama u razvoju. Učitelji se osjećaju nesigurno, nespremno i nemotivirano, a kao ono što im najviše nedostaje, navode dodatnu edukaciju i stručnu podršku.

**Ključne riječi:** djeca s teškoćama u razvoju, uloga učitelja, kompetencije učitelja, odgojno-obrazovni sustav

#### **ABSTRACT**

Theme of this review work is “Competences of the teachers for working with children with disabilities”. First part of the thesis is about understanding the theory. In that part is spoken about education children with disabilities and competences of the teacher. The aim of this paper is to present significant results which will be summarized in the work and make a clear insight of our specific problem that stand out in relation to the problems and the situation in other countries. Search available literature was conducted electronic databases: Hrčak srce, Journal for educational research, International Electronic Journal of Elementary Education, Sage Journals, Science Direkt, Sci index, Open Aire. As a result of a comprehensive search, it has been chosen a total of fifteen researches in our country and in the world that have examined competences of the teachers for working with children with disabilities and attitudes about disciplinary procedures used to work with children with disabilities, so their results are being analyzed through this paper. Teacher’s role is key in work with children with development disabilities, and sometimes even in recognizing disabilities. Research so far showed that teachers still don’t feel competent enough to work with children with development disabilities.

Teachers feel insecure, unprepared and unmotivated, and the part that is missing the most is additional education and professional help.

**Key words:** children with development disabilities, teacher's role, teacher's competence, educational system

## UVOD

Ovaj rad se sastoji od analize rezultata naučno-istraživačkih radova koji su se bavili problemom kompetencije učitelja za rad s učenicima s teškoćama u razvoju. U uvodnom dijelu objašnjeni su glavni pojmovi ovog rada, odnosno kompetentnost učitelja i nastavnika u obrazovanju djece sa teškoćama u razvoju. Djeca s teškoćama su djeca sa sniženim intelektualnim sposobnostima, poremećajima govora, glasa i jezika, autistična, slijepa i slabovidna djeca te djeca s motoričkim i kroničnim bolestima, smetnjama u ponašanju, s poremećajima pažnje, te djecu sa specifičnim teškoćama učenja (Zrilić, 2011). Mnogi učitelji/nastavnici su suočeni sa novim profesionalnim izazovima s obzirom na to da sve više dolaze u dodir sa različitom populacijom učenika. Profesionalni razvoj predstavlja neophodni pokretač za škole u podržavanju profesionalnog kadra u njihovom neprestanom sticanju vještina i strategija koje im omogućavaju da dobro podučavaju u ovim promjenjivim okolnostima. Dobra praksa u podučavanju djece sa posebnim odgojno-obrazovnim potrebama zavisi od sljedećih faktora (Carter, 1996; prema Kavkler, 2005):

- direktora koji podstiče zaposlene, podstiče uvođenje inovacija, uzima u obzir njihove prijedloge, razgovara sa njima o važnim odlukama, itd,
- dobrih odnosa među svim zaposlenima,
- dobre komunikacije među osobljem, učenicima, te roditeljima,
- diferencijacije zahtjeva,
- raznolikih modela učenja,
- učiteljevog tretiranja svakog djeteta kao pojedinca,
- kvaliteta pomagala u učenju,
- uključivanja koordinatora za djecu sa posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.

## Obrazovanje djece s teškoćama u razvoju

Obrazovni programi za učenike s teškoćama se temelji na pretpostavci da se nude različite opcije pružanja usluga koje moraju biti dostupane. Zakon o posebnom obrazovanju, na primjer, propisuje da škole postavljaju učenike s teškoćama u najmanju moguću ograničavajuću sredinu. Pojam sredina pretpostavlja da postoje alternative uz kontinuitet restriktivnosti, s rezidencijalnim ustanovama na jednom kraju kontinuuma i redovne nastave s druge strane (Hallahan & Kauffman, 1998). Prema Pravilniku o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju (2015), učenik s teškoćama u razvoju je onaj učenik čije sposobnosti u međudjelovanju s čimbenicima iz okoline ograničavaju njegovo puno, učinkovito i ravnopravno sudjelovanje u odgojno-obrazovnom procesu s ostalim učenicima. Teškoće proizlaze iz tjelesnih, mentalnih, intelektualnih, osjetilnih oštećenja i poremećaja funkcija te kombinacije više vrsta navedenih oštećenja i poremećaja. Krampač-Grljušić (2017) naglašava da se učenici s teškoćama u razvoju



mogu školovati ili u redovitim školama ili u posebnim ustanovama. Gdje će se školovati ovisi o vrsti i stupnju teškoće koju učenik ima. Ako učenici imaju lakše teškoće bit će smješteni u redovite razredne odjele, a ako imaju veće teškoće školovat će se u posebnim ustanovama. Djeca s teškoćama mogu napredovati (u svim ili nekim područjima) kao i njihovi vršnjaci; dio može napredovati samo do određene granice, ali nema djeteta koje se ne može odgajati i obrazovati u skladu sa svojim sposobnostima (Bouillet, 2010).

### **Kompetencije učitelja**

Učitelj je taj koji ima vrlo važnu ulogu u radu s djecom s teškoćama u razvoju. Njegovo znanje, iskustvo, motivacija i volja bitni su čimbenici u odnosu i radu s takvim učenicima. Zrilić (2013) ističe da učenici s teškoćama u razvoju često predstavljaju problem učiteljima koji se smatraju nekompetentnim za rad s njima. Rad s takvim učenicima njima je veliki izazov. Zrilić (2013) ističe da bi dijete bilo uspješno uključeno u redoviti odgojno-obrazovni sustav učitelji se moraju dodatno profesionalno razvijati te stjecati nove kompetencije. Dijete s teškoćama u razvoju treba doživjeti kao izazov i novi interes u radu. Učitelj mora posjedovati kompetencije kojima stvara pozitivno ozračje, a djetetu s teškoćama u razvoju osjećaj sigurnosti, prihvaćenosti i poštovanja te mu omogućiti doživljavanje uspjeha. Prednost u radu s djecom s teškoćama u razvoju treba dati onim učiteljima koji su završili određene dodatne metodičke edukacije za inkluzivni oblik rada, onima koji su motivirani, imaju znanje, sposobnosti, strpljenje i razboritost, optimizam i ljubav prema svojoj struci (Zuckerman, 2016). Isti autor tvrdi da se od takvih učitelja očekuje i dobra suradnja s roditeljima, asistentima u nastavi i stručnim suradnicima. Od njih se očekuje i otvorenost za timski rad te sposobnost stručne opservacije i procjene učenika, evaluacije rezultata, te primjena noviteta u nastavi. U odgoju i obrazovanju postoji poseban metodički pristup za koji svaki učitelj treba biti kompetentan. Zrilić (2013) nabroja niz subjektivnih uvjeta koje učitelj mora ispunjavati:

1. osnovno stručno znanje o kategoriji posebne potrebe (etiologija, brojne mogućnosti realizacije nastave, specifičnosti metodičkoga pristupa, korištenje novih metoda i sredstava i sl.),
2. spremnost i želju za cjeloživotno obrazovanje,
3. emotivnu uravnoteženost, sposobnost za uspješno uspostavljanje emotivnoga kontakta s djecom,
4. ljubav prema djeci kojoj se posvećuje,
5. održavanje kontakta s roditeljima djeteta i socijalnom sredinom u kojoj ono živi,
6. razvijanje socijalne kompetencije za rad u timu (suradnja sa stručnim suradnicima i stručnjacima različitih profila).

Nastavnik mora biti stručan i dobro poznavati pedagogiju, didaktiku, metodiku, psihologiju, a iznad svega mora biti maštovit, kreativan i stvarati ugodno emocionalno ozračje, nikada ne zanemarujući učenika kao bio-psiho-socijalno biće. Njegove potencijalne mogućnosti su smisao cjelokupnog edukacijsko-rehabilitacijskog rada (Dulčić, 2003).

## **Cilj**

Cilj ovog rada je ukazati na značajne rezultate naučno-istraživačkih radova, a koji se odnose na problematiku kompetencije učitelja za rad sa djecom s teškoćama u razvoju. Također je cilj da se uporedi stanje o ovom problemu u cijelome svijetu, te da se na kraju dovedu zaključci i preporuke za poboljšanje obrazovnog sistema i educiraju učitelji za rad sa djecom s teškoćama kao i čitavog nastavnog osoblja.

## **METODE RADA**

Uvid u dostupnu literaturu izvršen je pretraživanjem elektronskih baza podataka: Hrčak srce, Journal for educational research, International Electronic Journal of Elementary Education, Sage Journals, Science Direkt, Sci index, Open Aire. Elektronske baze su pretraživane po ključnim riječima: uloga učitelja u obrazovnom sistemu, edukacija učitelja, djeca sa teškoćama, asistent u nastavi, kompetencija učitelja. Kriteriji prilikom pretrage navedenih elektronskih baza su bili da se naučno-istraživački radovi i općenito dostupna literature odnosi na kompetenciju učitelja za rad s učenicima s teškoćama u razvoju. Napravljen je pregled relativno novijih istraživanja na navedenu problematiku. Sva istraživanja koja su analizirana i navedena u radu su objavljena u posljednjih trinaest godina (najstarije je iz 2006. godine). Ovo ide u prilog tome da se u posljednje vrijeme puno više radi na istraživanju ove problematike, odnosno, nastoji se unaprijediti obrazovanje djece s teškoćama u razvoju.

## **PREGLED ISTRAŽIVANJA**

Prilikom pretraživanja naučno-istraživačkih radova na temu kompetencija učitelja za rad s djecom s teškoćama izdvojeno je 15 radova koji su poredani kronološki. U izdvojenim naučno-istraživačkim radovima navode se stavovi o disciplinskim postupcima koji se koriste u radu s djecom s teškoćama u razvoju, te kompetencije učitelja za rad s djecom s teškoćama u razvoju. Kljajić (2006) je provela akcijsko istraživanje u jednoj osnovnoj školi u Slavanskom Brodu u kojoj se tada školovalo osamdesetak učenika s teškoćama u učenju. Ona je imala 5 učenika iz drugog razreda. U njenoj nastavnoj praksi, u ostvarivanju obrazovnih aktivnosti, zapreku joj je predstavljao problem nedovoljno razvijenih socijalnih kompetencija učenika s teškoćama u učenju. Uspostavljanje discipline uz pomoć kazni i nagrada, u tom se istraživanju, nije pokazalo adekvatnim pristupom. S druge strane, građenje međusobnog povjerenja, razvijanje interpersonalnih odnosa, poštovanje potreba i mogućnosti učenika pridonijelo je stvaranju pozitivnog nastavnog ozračja. Učenje u takvim uvjetima je osiguralo važne promjene u ponašanju učenika. Kljajić (2006) je nakon provedenog istraživanja došla do zaključka da su u njenoj praksi kvalitetne promjene ostvarene kontinuiranim i sustavnim stručnim usavršavanjem i suradnjom sa stručnjacima iz raznih područja i posebno ostvarivanjem akcijskog istraživanja. Kostović Vranješ i Ljubetić (2008) su provele istraživanje u kojem je cilj bio istražiti pedagoške (ne)kompetentnosti učitelja. Istraživanje je provedeno anketiranjem na području Splitsko-dalmatinske županije na uzorku od 260 učitelja/ica. Za potrebe istraživanja konstruiran je upitnik „Samoprocjena kompetentnosti za učiteljsku ulogu“. Rezultati su pokazali da velika većina učitelja/ica ima doživljaj pedagoške

kompetencije, no ima i onih koji se ne procjenjuju pedagoški kompetentnima. Razlog tome je osjećaj nesigurnosti, nepreuzimanja odgovornosti, „nedoživljavanja“ pogrešaka, svjesnosti o vlastitim pogreškama, teškoća u rješavanju disciplinskih problema i slično. U istraživačkom radu koje su proveli Nedović, Ilić-Stošović i Rapaić (2009) prikazani su rezultati čiji je osnovni cilj bio da se izvrši evaluacija defektološke struke u odnosu na zahtjeve prakse i teoriju specijalne edukacije i rehabilitacije. Ovo istraživanje obuhvatilo je identifikaciju i evaluaciju opštih sposobnosti, specijalizovanih znanja, vještina i ličnih kvaliteta potrebnih defektologu za stručan rad sa decom i omladinom sa teškoćama u obrazovnoj, zdravstvenoj i socijalnoj ustanovi. Evidentirana su: (1) opšta znanja potrebna za organizaciju i realizaciju edukacije i rehabilitaciju dece sa posebnim potrebama, (2) specijalizovana znanja, veštine i sposobnosti potrebne za efikasnu edukaciju i rehabilitaciju ove dece i (3) iskustva koja u stručnom pripremanju najviše doprinose razvoju ovih znanja, vještina i sposobnosti. Metodologija rada zasnivala se na zahtjevu za konstruisanjem tako organizovanog formata koji bi mogao da integriše sve različitosti u radu defektologa u ustanovama za obrazovanje, socijalnu i zdravstvenu zaštitu djece i omladine ometene u razvoju (djece sa motoričkim, senzornim i kognitivnim deficitom). Rezultati istraživanja ukazuju na to da su se pojedina znanja, vještine i mogućnosti koje su potrebne defektologu izdvojile kao izuzetno važne a to su: sposobnost rada u timu (75% ispitanika je izdvajaju kao izuzetno važnu), zatim sljedi poznavanje suvremenih metoda rada (didaktičko i metodičko znanje) (60%); znanja iz područja pedagogije i psihologije (54%), kao i poznavanje planova i programa, dokumentacije (54%); praktična znanja (transfer teorijskih u praktična znanja) (51%); pozitivan odnos prema djeci, pedagoški optimizam (46%); znanja o planiranju i izradi programa (45%). Nešto manje važnosti su: dodatna znanja i kreativnost (izborni predmeti, vještine) (28%); dobro stručno (teorijsko) znanje (25%); informatička pismenost (21%); poznavanje novih pristupa vrednovanja (17%); rad sa roditeljima (15%). Ovi rezultati ukazuju na djelimičnu diskrepancu između vizije savremenog defektologa i realnih aktivnosti u praksi, štojoš jednom upućuje na neophodnost proširenja područja rada i kompetencija defektologa. Istraživanje koje je provela Bouillet (2011) bilo je na temelju procjene 93 odgajatelja i djece s posebnim potrebama u hrvatskim vrtićima. Istraživanjem je utvrđeno da su među kompetencijama odgajatelja vrlo važne suradnja s roditeljima, suradnja sa stručnim suradnicima, usklađivanje kurikuluma s individualnim potrebama djece, promicanje inkluzivne kulture, sudjelovanje odgajatelja u procjenama posebnih potreba djece. Rezultati su pokazali da se odgajatelji međusobno razlikuju u velikoj mjeri. Razlikuju se u stupnju manifestiranja profesionalnih kompetencija za inkluzivnu praksu. Utvrđeno je, također, da djeca s posebnim potrebama mogu, ali ne moraju imati teškoće u socijalizaciji. Autorica je u svom radu ponudila smjernice za unaprjeđivanje inkluzivne prakse u vrtićima. Kudek Mirošević (2012) je provela istraživanje u kojem je cilj bio ispitati načine na koje učenici procjenjuju kompetencije učitelja/razrednika za rješavanje problema u ponašanju učenika. Istraživanje je provedeno u jednoj zagrebačkoj školi, a sudjelovalo je 229 učenika razredne i 285 predmetne nastave (N=514). Za potrebe ovog istraživanja konstruiran je poseban Upitnik za procjenu kompetencija razrednika. Rezultati su pokazali da učenici razredne nastave i učenici predmetne nastave različito procjenjuju kompetencija razrednika za rješavanje problema u ponašanju učenika. Kompetencija učitelj/razrednika su bolje

procijenili učenici razredne nastave. Razlike su najveće u učeničkoj procjeni kvalitete nastavnog procesa njihovih razrednika, zatim u atmosferi kvalitetnog razrednog ozračja koje stvaraju njihovi razrednici, a na posljednjem mjestu razlika se očituje u učeničkoj procjeni kvalitetnog odnosa razrednika i učenika. Zrilić (2013) je u svome radu prikazala promjene kroz povijest prema učenicima s teškoćama u razvoju te su razrađeni neki odgovori učitelja i studenata učiteljskog fakulteta u sklopu istraživanja svog diplomskog rada. Iako je prošlo dosta vremena od početka inkluzivnog odgoja i obrazovanja, činjenica je da i dalje treba raditi na novim modelima školovanja i obrazovanja učitelja. Učitelji koji su danas u praksi se još uvijek osjećaju nekompetentni za rad s učenicima s teškoćama u razvoju. Studenti učiteljskog fakulteta se osjećaju kompetentniji zbog novih obaveznim i izbornih kolegija koji imaju na studiju. Malogorski Jurjević (2014) provela je istraživanje kojim su obuhvaćene procjene učitelja o stupnju zadovoljenosti motiva u radu s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju (STUU) koji su stavljeni u odnos s trima kriterijima: iskustvo rada s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju, radni staž učitelja i rad u predmetnoj odnosno razrednoj nastavi. Krenulo se od istraživačkih problema: 1. utvrđivanje razlike u procjeni stupnja zadovoljenosti motiva za rad s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju s obzirom na iskustvo učitelja u radu s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju; 2. utvrđivanje razlika u procjeni stupnja zadovoljenosti motiva za rad s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju s obzirom na radni staž učitelja i 3. utvrđivanje razlika u procjeni stupnja zadovoljenosti motiva za rad s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju s obzirom na rad učitelja u razrednoj odnosno predmetnoj nastavi. Rezultati t-testova su pokazali da učitelje najviše razlikuje rad u predmetnoj odnosno razrednoj nastavi, zatim iskustvo u radu s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju, a najmanje ih razlikuje radni staž u školi. Zašto je važna uloga učitelja razredne nastave u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture, a posebno kada su u razredu djeca s teškoćama u razvoju, u svom radu prikazala je Pavičić (2014). Došla je do zaključka da je nastava tjelesne i zdravstvene kulture djeci zabavna, a i vrlo korisna te da učitelji moraju zagovarati uključivanje djece s teškoćama u nastavu. Njima treba pružiti jednaku šansu za sudjelovanje u svim aktivnostima. Učitelji trebaju slijediti njihov ritam i želje poštujući njihova ograničenja. Integracija djece u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture potiče pozitivnu socijalnu interakciju. Djeca s teškoćama u razvoju razvijaju samopoštovanje i vjeru u sebe. Pavičić napominje da učitelji trebaju inzistirati na stalnoj i aktivnoj suradnji s roditeljima učenika, a roditelji s njegovim liječnikom. Iako, prvo bi se ipak trebali dodatno educirati učitelji za rad s djecom s teškoćama u razvoju u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture. Učitelj time otvara mogućnosti djetetu. U istraživanju koje je provela Popov (2014) navode se stavovi učitelja o inkluziji djece s teškoćama u razvoju u redovne škole te utvrditi moguće razlike u stavovima učitelja razredne nastave i učitelja predmetne nastave prema inkluziji djece s teškoćama u razvoju u redovne škole. Zadaci istraživanja bili su: ispitati stavove učitelja razredne i predmetne nastave o inkluziji djece s teškoćama u razvoju u redovne škole, utvrditi moguće razlike u stavovima učitelja razredne nastave i učitelja predmetne nastave prema inkluziji djece s posebnim potrebama. Putem anketnog upitnika ispitano je 203 učitelja na području Vukovarsko-srijemske i Osječko-baranjske županije. Od 203 ispitanika njih 67 je muškog spola, dok je 136 ženskog spola, osim toga 98 ispitanika je navelo

kao područje rada razrednu nastavu, dok je 105 ispitanika navelo kao područje rada predmetnu nastavu. Osim toga ispitivalo se iskustvo rada s učenicima s teškoćama u razvoju u redovnoj i posebnoj skupini. Od 203 ispitanika 108 ispitanika je radilo s učenicima s teškoćama u razvoju u redovnoj skupini, dok je njih 24 radilo s učenicima s teškoćama u razvoju u posebnoj skupini. Empirijsko istraživanje provedeno je putem anketnog upitnika. Dobiveni rezultati pokazuju da nažalost postoje razlike u stavovima učitelja razredne nastave i učitelja predmetne nastave. 48,97% učitelja razredne nastave rado bi radilo s učenicima s teškoćama u razvoju, dok je taj broj kod učitelja predmetne nastave samo 20%. 44,89% učitelja razredne nastave smatra da učenici s teškoćama u razvoju ne predstavljaju smetnju za kvalitetan rad, dok samo 12,38% učitelja predmetne nastave dijeli isto mišljenje. Tu se mogu vidjeti velike razlike u stavovima učitelja razredne i predmetne nastave. Većina učitelja smatra da njihovo obrazovanje nije dovoljno za rad u inkluzivnim grupama što predstavlja veliki problem u provedbi inkluzije. S druge strane, 71,42% učitelja razredne nastave spremno je ići na dodatna usavršavanja kako bi usavršili tehnike za rad s djecom s teškoćama u razvoju, dok je taj broj kod učitelja predmetne nastave samo 39,04%. Za provedbu uspješne inkluzije bitan je kvalitetan učitelj koji je spreman za dodatna stručna usavršavanja. Gebhardt, Schwab, Krammer & Gegenfurtner (2015) proveli su istraživanje i općim i posebnim percepcijama timskog rada u inkluzivnim učionicama u osnovnim i srednjim školama. U inkluzivnim razredima timski rad i suradnja između učitelja i nastavnika s specijalnim obrazovanjem jedan su od najvažnijih faktora za postignuće učenika. Ipak, do danas malo je dokaza o suradnji nastavnika. Sudionici studije bili su 321 nastavnik (191 nastavnika i 130 specijalnih edukatora). Srednja dob svih sudionika bila je 45,88 godina ( $SD=9,39$ ). Nastavnici redovne nastave ( $M=48,05$  godina,  $SD=9,09$ ) bili su stariji od nastavnika koji su bili specijalni edukatori ( $M=42,32$  godine,  $SD=8,81$ ). Ukupno 88,40% svih sudionika bile su žene. Ukupno 134 nastavnika radilo je u osnovnoj školi (razredi 1-4) i 179 ih je radilo u srednjim školama (razredi 5-8). Uzorak je organiziran uz pomoć 19 specijalnih odgojnih centara (SPZ) u svim školskim četvrtima Štajerske, koji su odgovorni za integrativnu skrb učenika sa posebnim obrazovnim potrebama. Upotrijebljen je upitnik s više točaka kako bi se procijenio u kojoj mjeri sudionici smatraju da imaju kvalitetan timski rad. Upitnik je bio a modificirana inačica ljestvica razvijenih od strane Holzinger et al. (2011), koji je koristio pristup mješovitom metodom za ispitivanje jedinstvenog inkluzivnog školskog područja. Rezultati sugeriraju da su svi učitelji bili zadovoljni svojim timskim radom; razlike između nastavnika redovne nastave i specijalnih edukatora nisu bile značajne. Učitelji osnovnih škola imali su više pozitivnih stavova od srednjoškolskih učitelja. Strnišćak (2016) je provela istraživanje čiji je cilj bio utvrditi neke socio-demografske i motivacijske karakteristike asistenata u nastavi te ispitati kako oni vide svoju ulogu. Istraživanje je provedeno na uzorku od 14 ispitanika u 3 osnovne škole na području gradova Čakovca i Varaždina. U istraživanju je korišten anketni upitnik koji se sastojao od 20 pitanja miješanog tipa, odnosno od pitanja višestrukog izbora te pitanja otvorenog tipa na koja se traži kratak odgovor. Od 14 ispitanika, njih šestoro su pripadnici muškog spola, odnosno njih 42,9%, a 57,1% ispitanika, odnosno njih osmero su pripadnici ženskog spola. Rezultati pokazuju da većina asistenata ima u prosjeku oko 30 godina, a to je životno razdoblje u kojem se ljudi osjećaju radno sposobnima te u svoj rad mogu uložiti puno truda i energije. S druge strane,

pretpostavka da asistenti ranije nisu bili upoznati s djetetovim poteškoćama, pokazala se netočnom. Većina ispitanika odgovorila je da je bila upoznata s djetetovim poteškoćama. Također, većina asistenata stekla je visoko obrazovanje (72%) dok srednju stručnu spremu ima 28% asistenata. Edukaciju za asistente većina ispitanika procjenjuje korisnom u radu s djecom, iako neki navode određene nedostatke poput manjka stručne literature i nepostojanje grupa podrške na kojima bi razmjenjivali iskustva s drugim asistentima. Božac (2017) je u svrhu diplomskog rada provela istraživanje u kojem je cilj bio utvrditi znanje učitelja razredne nastave na području rada s djecom s ADHD-om. Istraživanje je provedeno anketiranjem učitelja u razrednoj nastavi na području Republike Hrvatske (N=141). Uzorkom su dominantno obuhvaćene učiteljice 138 (97,9%), dok se samo 3 (2,1%) odnosi na učitelje. Prema stažu, uzorak je obuhvatio 96, odnosno 68,1% ispitanika koji imaju do 20 godina radnog staža, te 45 (31,9%) ispitanika sa 20 i više godina radnog staža. Rezultati su pokazali da većina učitelja posjeduje određena znanja o ADHD-u i prilagodbama u radu s učenicima koji imaju taj poremećaj. Isto tako, rezultati su pokazali da učitelji nisu dovoljno sigurni u svoje znanje i smatraju da im je potrebna dodatna edukacija za rad s učenicima s ADHD-om. Goldin (2017) je provela istraživanje u Puli čiji je cilj bio steći uvid u samoprocjene kompetencija učitelja za rad s učenicima s teškoćama u razvoju. Istraživanje je provedeno na uzorku od 141 ispitanika. Prema spolu uzorak je obuhvaćao 138 žena (97,9%) i 3 muškarca (2,1%). Prema dužini radnog staža uzorak je obuhvaćao 96 osoba s radnim stažem do 20 godina (68,1%) i 45 osoba s radnim stažem od 20 i više godina (31,9%). Upitnik sadrži 40 čestica koje se odnose na samoprocjene kompetencija učitelja za rad s učenicima s teškoćama u razvoju te na educiranost učitelja na području rada s učenicima s ADHD-om. Rezultati provedenog istraživanja su očekivani s obzirom na to da se samo 41,8% ispitanika smatra dovoljno obrazovanim za odgoj i obrazovanje učenika s posebnim potrebama. S druge strane, čak 81,6% ispitanika je spremno na daljnje obrazovanje za odgoj i obrazovanje učenika s posebnim potrebama što možemo smatrati pozitivnim pokazateljem i nadati se da će se učiteljima proširiti ta mogućnost, s obzirom na to da čak 83% ispitanika smatra da se učiteljima/stručnim suradnicama ne nudi dovoljno mogućnosti za daljnje obrazovanje za odgoj i obrazovanje učenika s posebnim potrebama. Pozitivan pokazatelj je da je 56% ispitanika spremno prihvatiti jednog učenika s posebnim potrebama u svoj razred, dok su mišljenja podijeljena kod prihvaćanja više od jednog učenika s posebnim potrebama u svoj razred. Još jedan pozitivan pokazatelj je da čak 90% ispitanika želi koristiti didaktička sredstva i pomagala u odgoju i obrazovanju učenika s posebnim potrebama. Nadalje, najveći broj ispitanika smatra da učenici s težim oštećenjem vida i sluha mogu biti dio redovnog razrednog odjela, te su spremni prihvatiti učenike s težim oštećenjima vida i sluha u svoj razred. S druge strane, najmanji broj ispitanika smatra da učenici s autizmom mogu biti dio redovnog razrednog odjela. Svrha istraživanja koje je provela Kovačević (2018) je doprinijeti spoznaji o stavovima i disciplinskim postupcima koji se koriste u radu s djecom s teškoćama pažnje kroz empirijske podatke prikupljene u Hrvatskoj na području Osječko-baranjske, Vukovarsko-srijemske i Brodsko-posavske županije. Praktična implikacija provedenog istraživanja je doprinijeti svijesti o važnosti samostalnog i kolektivnog stručnog usavršavanja s ciljem što kvalitetnijeg poučavanja i socijalizacije učenika koji imaju teškoće s pažnjom. Cilj istraživanja bio je ispitati razlikuju li se stavovi i disciplinski postupci učitelja u radu s

djecom s teškoćama pažnje s obzirom na spol učitelja, završeno obrazovanje učitelja, godine radnog iskustva učitelja te s obzirom na to pripadaju li razrednoj ili predmetnoj nastavi. U istraživanju je sudjelovala 31 osnovna škole s područja tri navedene županije. Od strane navedenih učitelja ukupno je procjenjivano 305 učenika. Dob učitelja procjenjivača je u rasponu od 23 do 65 godina s prosjekom od 41,34 godine (sd=9,76). Dok, kada se navode godine staža u struci, podatci variraju od 0 do 43 godine s prosjekom od 16,53 godina (sd=10,01). Korištene su dvije skale: Skala postupaka upravljanja razrednom disciplinom te Skala stavova prema integraciji učenika s teškoćama pažnje i koncentracije. Navedeni su upitnik ispunjavali učitelji osnovnih škola razredne i predmetne nastave koji su bili u ulozi procjenjivača za one učenike u svom razredu koje su procijenili da imaju teškoće s pažnjom. Rezultati su pokazali kako ne postoji statistički značajna razlika u disciplinskim postupcima koje koriste učitelji u radu s učenicima s teškoćama s obzirom na spol. S druge strane, za varijablu stavovi učitelja prema učenicima s teškoćama pažnje i koncentracije ustanovljeno je da učiteljice imaju pozitivnije stavove od učitelja. Kod varijable stavovi učitelja ustanovljeno je da učitelji s najviše godina radnog staža (kategorija 25 i više godina radnog staža) imaju nešto pozitivnije stavove u odnosu na preostale dvije skupine učitelja. Prema dobivenim rezultatima može se uočiti kako procjenjivači (učitelji) razredne nastave više koriste pozitivne disciplinske postupke nego procjenjivači predmetne nastave. Također učitelji razredne nastave imaju i pozitivnije stavove prema učenicima s teškoćama pažnje. Zagorec (2018) je u svom diplomskom radu pisala o kompetencijama učitelja za rad s djecom s teškoćama u razvoju. U radu ističe kako je kompetentnost učitelja odlučujuća za zadovoljavanje potreba učenika te iskorištavanje njihovog potencijala. To opravdava učiteljevu sumnju na nespremnost i strah od neuspjeha. U današnje vrijeme učitelji se ne smatraju dovoljno kompetentnima za rad s djecom s teškoćama ili se tako ne osjećaju. Zagorec (2018) tvrdi da su potrebne brojne promjene u odgojno-obrazovnom sustavu. Promjene uključuju i osiguravanje adekvatnog obrazovanja učitelja za rad s djecom s teškoćama, opremljenost škole te podizanje svijesti o važnosti integracije i inkluzije.

## **DISKUSIJA**

Cilj ovog rada je bio da se prikažu kompetencije učitelja za rad s djecom s teškoćama u razvoju. Sva prikazana istraživanja provedena su u zadnjih trinaest godina te ukazuju te se može zaključiti da većina autora izvodi zaključke koji se odnose na nedovoljnu stručnost nastavnog osoblja kojima trebaju biti pružene razne edukacije za rad s djecom s teškoćama u razvoju. Broj djece s teškoćama raste svakog dana i učitelji se svakodnevno susreću s njima. Kompetentnost učitelja za rad s njima odlučujuća je za zadovoljavanje njihovih potreba i iskorištavanje njihovog potencijala stoga je potpuno razumljivo ako učitelji iskazuju sumnju na nespremnost i strah od neuspjeha. Današnji učitelji nisu dovoljno kompetentni za rad s djecom s teškoćama ili se ne osjećaju tako. Potrebne su brojne promjene u odgojno-obrazovnom sustavu, koje uključuju i osiguranje adekvatnog obrazovanja učitelja za rad s djecom s teškoćama, opremljenost škole te uloge i kompetencije učitelja u pripremi djeteta za život. Brojna su istraživanja posljednjih desetak godina izdvojila mnoge elemente koji određuju učenička postignuća u školovanju, pri čemu se kvaliteta učitelja pokazala najvažnijim pojedinačnim čimbenikom obrazovnoga uspjeha učenika (OECD, 2005). Istodobno,

mnoge zemlje u razvoju imaju poteškoća s osiguravanjem dovoljnoga broja kvalificiranih učitelja, dok se neke razvijene zemlje suočavaju s činjenicom da značajan broj kvalificiranih učitelja napušta svoju profesiju već tijekom prvih pet godina rada (Cooper & Alvarado, 2006). Istraživati učitelja nije jednostavan zadatak, jer riječ je o brojnim varijablama koje su međusobno povezane i bitno utječu na razumijevanje učiteljevih osobina i njegova djelovanja u odgojno - obrazovnom procesu. Učitelj se javlja i kao nezavisna i kao zavisna varijabla. Osim toga učitelja se ne može razumjeti bez istraživanja i razumijevanja njegova okruženja, prije svega učitelja i roditelja, a zatim i radnih uvjeta, odnosa u školi te pogleda društva na učitelja (Strugar 2014). Nadalje, Gajić (2011; prema Jurčić, 2014) definira kompetencije učitelja kao sustavnu vezu njegova znanja, sposobnosti, vrijednosti i motivacije na funkcionalnoj razini. Razina ili stupanj znanja iz didaktike, metode, kurikuluma, opće pedagogije i predmeta kojeg predaje pridonosi osposobljenosti nastavnika za spoznaju i razumijevanje vlastitoga poziva. Sposobnosti, utemeljene na usvojenom znanju, iskustvu i skrivenom talentu, rezultiraju nastavnim umijećem u planiranju, organizaciji, kontroli, vođenju i vrednovanju odgojno - obrazovnog procesa, na razini kreativnosti (stvaranje novih ideja, pristupa, aktivnosti) i na razini inovativnosti (primjeni kreativnih ideja). U praktičnoj primjeni stečenog znanja nastavnik razvija vlastite sposobnosti koje su mu potrebne u poticanju učenika: na samorazumijevanje (sposobnost i spremnost za komunikaciju, razumne i prihvatljive kompromise, nenasilno rješavanje sukoba i slično); na suradnju (timski rad, umreženo učenje); djelotvornosti (odlučivanje u pripremi za izvođenje nastave) te na samoorganizaciju (upravljanje osobnim procesom učenja, samovrednovanje). Strugar (2014) napominje kako se istraživački interes za kompetencije učitelja mijenjaju. Dok su se prva istraživanja usmjeravala na učiteljeva osobna obilježja, počinje se istraživati njegovo ponašanje (rad) u nastavi, u nastavnom procesu te se utvrđuju uzročno-posljedične veze između učiteljeva djelovanja (rada i ponašanja) i učenikova postignuća. To je postalo temelj za definiranje i proučavanje pedagoških (nastavnih) osobina učitelja. Pedagoške osobine su značajne za njegov neposredan rad u odgojno-obrazovnome procesu i mogu se izdvojiti u tri skupine:

1. opće, pedagoško, didaktičko-metodičko i psihološko obrazovanje učitelja,
2. osobine važne za organiziranje odgojno obrazovnog procesa,
3. osobine važne za uspostavljanje međuljudskog odnosa između učitelja i učenika.

Opće, pedagoško, didaktičko-metodičko i psihološko obrazovanje učitelja ukazuje na važnost širokog općeg znanja učitelja, stjecanja stručnog znanja, stručne spreme, poznavanje metode, didaktičkih sposobnosti i drugo. Učiteljeva zadaća je organizirati odgojno-obrazovni proces prema sposobnostima učenika koje prethodno mora upoznati. Od učitelja se očekuje da gradi pozitivne stavove i odnose u učionici, stvara ugodne odnose s učenicima te uspješnu verbalnu i neverbalnu komunikaciju, disciplinu i ugodnu atmosferu za rad.

## ZAKLJUČAK

Svi sudionici odgojno-obrazovnog sustava imaju veliku ulogu u zadovoljavanju potreba djece s teškoćama. Međutim, među njima se ističe učitelj i njegova kompetentnost za rad s djecom s teškoćama. Kompetentnost učitelja omogućuje mu višestruku ulogu: pravilan pristup djetetu s teškoćama u razvoju, razumijevanje njegovih potreba, rad u timu u svrhu pomaganja djetetu s teškoćama, suodnos s



roditeljima i dr. Međutim, možda jedna od najvažnijih kompetencija učitelja za rad s djecom s teškoćama je nužnost osjećaja ljubavi prema svojoj profesiji i želja za razumijevanjem djetetovih potreba. Imajući u vidu kompleksnost teškoća koje prate djecu, u odgojno-obrazovnom sustavu potrebno je osigurati raznovrsnost stručnog osoblja i njihovih kompetencija. Za pravilnu pripremu i stjecanje kompetencija učitelja za rad s djecom s teškoćama potrebno je razvijanje vještina, iskustva i samopouzdanja. Novi programi izobrazbe učitelja preporučaju stjecanje kompetencija i iskustva u radu s djecom s teškoćama tijekom cijele učiteljske karijere. Programi podrazumijevaju uravnoteženo teorijsko i praktično usvajanje znanja što u današnjim obrazovanjima učitelja nije dovoljno uvedeno. Učitelji kompetentni za rad s djecom s teškoćama, ne samo da će ih pripremiti za svakodnevne živote situacije, već mogu doprinijeti i uspješnoj socijalizaciji i integraciji u razredu i društvu, dodatno ohrabriti učenike da nadmaše svoje teškoće i prepreke te postignu svoj najviši potencijal. Dosadašnja istraživanja pokazala su da se učitelji još uvijek ne osjećaju dovoljno kompetentnima za rad s učenicima s teškoćama u razvoju. Većina učitelja smatra da su im potrebne dodatne edukacije i dodatna podrška u obrazovnom procesu. Učiteljima rad s učenicima s teškoćama u razvoju predstavlja izazov. Učitelji, kao ono što ih „koči“ izdvajaju nesigurnost, needuciranost, nespремnost i nemotiviranost za rad s takvim učenicima, različite vrste teškoća, mali broj stručnih suradnika i asistenata u nastavi, fizičke prepreke i uvjete u nastavnom procesu. Oni učitelji koji imaju u razredu učenike s teškoćama i u pozitivnijem su okruženju, imaju stručnu podršku te su bili uključeni u dodatne edukacije imaju puno pozitivnije mišljenje o inkluziji i radu s takvim učenicima. Na kraju se može zaključiti da učitelji imaju jako bitnu ulogu u radu s djecom s teškoćama u razvoju. Oni s djetetom s teškoćama u razvoju provode najviše vremena u neposrednom radu i zato trebaju biti prije svega dobro informirani i upućeni o mogućim teškoćama u razvoju. Svoj rad trebaju prilagoditi sposobnostima i mogućnostima učenika, koristiti primjerene metode i oblike rada te surađivati sa stručnim suradnicima, drugim učiteljima i roditeljima. Ono što bi se svakom učitelju trebalo omogućiti je dodatno educiranje.

## LITERATURA

1. Bouillet, D. (2010). *Izazovi integriranog odgoja i obrazovanja*. Zagreb: Školska knjiga.
2. Bouillet, D. (2011). Kompetencije odgojitelja djece rane i predškolske dobi za inkluzivnu praksu. *Pedagoški istraživanja*, 8(2), 323-338.
3. Božac, K. (2017). *Educiranost učitelja na području rada s učenicima s ADHD-om*. (Diplomski rad). Pula: Sveučilište u Puli, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
4. Cooper, J. M., & Alvarado, A. (2006). *Preparation, recruitment and retention of teachers*. Paris: UNESCO.
5. Dulčić, A. (2003). Posebnosti metodike rada u edukaciji i rehabilitaciji djece s teškoćama u razvoju. U M. Pospis (Ur.) „*Odgoj, obrazovanje i rehabilitacija djece i mladih s posebnim potrebama*“. Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži; Povjerenstvo Vlade Republike Hrvatske za osobe s invaliditetom.
6. Gebhardt, M., Schwab, S., Krammer, M., & Gegenfurtner, A. (2015). General and special education teachers' perceptions of teamwork in inclusive classrooms at elementary and secondary schools. *Journal for educational research online* 7(2), 129-146.

7. Goldin, N. (2017). *Samoprocjena kompetencija učitelja za rad s učenicima s teškoćama u razvoju*. (Diplomski rad). Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
8. Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (1998). *Exceptional children introduction to special education*. Boston: Allyn & Bacon Press.
9. Jurčić, M. (2014). Kompetentnost nastavnika – pedagoške i didaktičke dimenzije. *Pedagogijska istraživanja*, 11(1), 77-93.
10. Kavkler, M. (2005). *Odgoj i obrazovanje djece sa posebnim potrebama*. Ljubljana: Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše v Ljubljani.
11. Kljajić, I. (2006). Kako poboljšati razumijevanje, dogovaranje i suradnju djece s teškoćama u učenju. *Metodički oglеди*, 13(2), 95-118.
12. Kostović Vranješ, V., i Ljubetić, M. (2008). Pedagoška (ne)kompetencija učitelja/ica za učiteljski ulogu. *Odgojne znanosti*, 10(1), 209-230.
13. Kovačević, I. (2018). *Stavovi učitelja i disciplinski postupci u radu s djecom s teškoćama pažnje*. (Diplomski rad). Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
14. Krampač-Grljušić, A. (2017). *Učenici s teškoćama u redovitom školskom sustavu. Priručnik za učitelje razredne nastave*. Zagreb: Školska knjiga.
15. Kudek Mirošević, J. (2012). Percepcija razredničkih kompetencija učenika nižih i viših razreda osnovne škole. *Časopis za kriminologiju, penologiju i poremećaje u ponašanju*, 20(2), 47-58.
16. Malogorski Jurjević, M. (2014). Zadovoljenost motiva učitelja za rad s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju. *Školski vjesnik*, 64(4), 677-700.
17. Marušić, I. i Jugović, I. (2011). Primjena teorije vrijednosti i očekivanja u kontekstu odabira učiteljske profesije. U T. Pavin Ivanec (Ur.), *Zbornik radova "Psihološke teme"* (str. 299-318). Zagreb: Sveučilišta u Zagrebu, Učiteljski fakultet.
18. Nedović, G., Ilić-Stošović, D., i Rapačić, D. (2009). Profesionalne kompetencije specijalnog edukatora i rehabilitatora. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 1(2), 157-167.
19. OECD (2005). *Teachers matter: Attracting, developing and retaining effective teachers*. OECD Publishing.
20. Pavičić, D. (2014). Učitelj/učiteljica razredne nastave, nastava tjelesne i zdravstvene kulture i djeca s teškoćama u razvoju (Stručni rad). Preuzeto 22. Januara 2019. sa [https://www.hrks.hr/skole/23\\_ljetna\\_skola/396-402-Pavicic.pdf](https://www.hrks.hr/skole/23_ljetna_skola/396-402-Pavicic.pdf)
21. Popov, S. (2014). *Stavovi učitelja o inkluziji djece s posebnim potrebama u redovnim školama*. (Diplomski rad). Osijek: Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet.
22. *Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju: Hrvatska*. (n.d.). Preuzeto 22.01.2019 sa sajta: [http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_03\\_24\\_510.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_03_24_510.html).
23. Strnišćak, M. (2016). *Asistent u nastavi*. (Diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet.
24. Strugar, V. (2014). *Učitelj između stvarnosti i nade*, 1. izdanje. Zagreb: ALFA.
25. Zagorec, A. (2018). *Kompetencije učitelja za rad s djecom s teškoćama u razvoju*. (Diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet.
26. Zrilić, S. (2011). *Djeca s posebnim potrebama u vrtiću i nižim razredima osnovne škole. Priručnik za roditelje, odgojitelje i učitelje*. Zadar: Sveučilište u Zadru.
27. Zrilić, S. (2013). *Djeca s posebnim potrebama u vrtiću i nižim razredima osnovne škole. Priručnik za roditelje, odgojitelje i učitelje*. Zadar: Sveučilište u Zadru.
28. Zuckerman, Z. (2016). *Inkluzivno obrazovanje učenika s razvojnim teškoćama*. Velika Gorica: Naklada Benedikta.

# KREATIVNOST, ZNANJE I ŠKOLSKI USPJEH KOD UČENIKA SA INTELKTUALNIM TEŠKOĆAMA

## CREATIVITY, KNOWLEDGE AND SCHOOL SUCCESS AT STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

Bojana MASTILO<sup>1</sup>, Vesna RADOVANOVIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Medicinski fakultet Foča, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Foča, Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup>Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd, Republika Srbija

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Uzimajući u obzir shvaćanja da kreativnost nije samo odlika darovitih pojedinaca i da je uvjetovana bazom znanja kao cilj našeg istraživanja smo postavili utvrđivanje kreativnih potencijala kod učenika s blagim i umjerenim intelektualnim teškoćama (u daljnjem tekstu BIT i UIT) kao i povezanost kreativnosti i školskog postignuća. Uzorak je obuhvatio 65 sudionika sa intelektualnim teškoćama dobi od osam do 17 godina od čega je 56,9% sa BIT, a 43,1% sa UIT. U istraživanju je korišten test za kreativno mišljenje koje se mjeri crtanjem (Test of Creative Thinking-Drawin Production - TCT-DP, Urban & Jellen, 2010). Rezultati našeg istraživanja potvrđuju da učenici sa BIT (AS=21,18, SD=9,42) imaju bolje razvijen kreativni potencijal od učenika sa UIT (AS=10,76, SD=6,79). Naši rezultati su utvrdili jaku i statistički značajnu povezanost između općeg školskog uspjeha ( $r=0,580$ ,  $p=0,00$ ), uspjeha iz premeta likovna kultura ( $r=0,574$ ,  $p=0,00$ ) i kreativnog potencijala. Spol i dob se nisu pokazali kao značajni prediktori postignuća na testu kreativnosti. Poticanje kreativnosti u nastavi djece s IT je važan aspekt odgojno-obrazovnog procesa pa se treba i više posvetiti proučavanju ovog fenomena, ispitivanjem većeg broja čimbenika koji utječu na ispoljavanje kreativnosti među kojima su i utjecaj znanja koja se stežu u vaninstitucionalnom kontekstu kao i utjecaj koji je induciran kreativnim potencijalom nastavnika.

**Ključne riječi:** kreativnost, učenici sa IT, školski uspjeh

### ABSTRACT

Considering the insights that creativity is not only a feature of gifted individuals and that it is conditioned by the knowledge base, as the goal of our research, we have set the determination of creative potentials at students with mild and moderate moderate intellectual disabilities, as well as the relation between creativity and school achievement. The sample consisted of 65 participants with intellectual disabilities aged eight to 17 years, of which 56.9% were with mild, and 43.1% with moderate intellectual disabilities. Test for Creative Thinking - Drawing Production (TCT-DP, Urban & Jellen, 2010) has been used. The results confirm that students with mild intellectual disabilities (AS=21.18, SD=9.42) have more developed creative potential than students with moderate intellectual disabilities (AS=10.76, SD=6.79). Our results also shown a strong and statistically significant correlation between the general school success ( $r=0.580$ ,  $p=0.00$ ), the success of the arts culture ( $r=0.574$ ,  $p=0.00$ ) and the creative potential. Gender and age have not proved to be significant predictors of achievement on the test of creativity. Encouraging creativity in the teaching of children with IT is an important aspect of the educational process. According to this, more attention should be devoted to studying this phenomenon by examining a numerous of factors that influence the expression of creativity, including the influence of knowledge acquired in a noninstitutional contex, as well as the influence that is induced by the creative potential of teachers.

**Key words:** creativy, students with ID, school success

## UVOD

Veliki broj autora putem teorijskih i empirijskih radova dali su doprinos u određivanju pojma kreativnosti, stvarajući tako uvjete za prepoznavanje kreativnog potencijala pojedinca. Vigotski (2005) smatra da se kreativnost ne odnosi samo na kreativne produkte od šireg društvenog značaja, već i na produkte mašte, kombiniranja, mijenjanja i stvaranja nečeg novog. Prema Kvaščevu (1981) kreativni proces uključuje originalnost, adaptivnost i realizaciju. Novija shvaćanja pojma kreativnosti ne razlikuju se značajno od tradicionalnih te je tako po Sternbergu (2006) kreativnost stvaranje nečeg novog, originalnog, nečeg što nadilazi okvire uobičajenog razmišljanja. Dugo je u znanstvenim krugovima bilo prisutno mišljenje da je kreativnost odlika darovitih i visoko inteligentnih pojedinaca (Stojaković, 2000; prema Glavinić, 2016). Odnos inteligencije i kreativnosti našao se u središtu pozornosti znanstvenog interesovanja 50-ih i 60-ih godina 20. vijeka što je rezultiralo brojnim empirijskim radovima koji su išli u prilog hipotezi da se kreativnost i inteligencija ne nalaze unutar istog procesa, nisu sinonimi (Runco, 2007). Takvo mišljenje zastupa i američki psiholog Torrens (Torrance, 1968; prema Sorokin, 1987) smatrajući da bi testovi inteligencije isključili oko 70% djece koja pokazuju najveću kreativnost. Danas prevladava mišljenje da je kreativnost prisutna kod svakog djeteta, bez obzira na stupanj intelektualnih sposobnosti (Beghetto & Kaufman, 2007; Jukić, 2011; Lumbart & Guignard, 2004; Kaufman, 2002). Karlavaris i Kraguljac (1981) smatraju da svako dijete bez obzira na visinu inteligencije, školski uspjeh i socio-ekonomsku sredinu, može razviti kreativni potencijal. Tako je u empirijskom istraživanju Gagić (2013) potvrđeno da djeca sa intelektualnim teškoćama (IT) pokazuju određenu razinu kreativnosti. Kao i kod djece tipičnog razvoja i kod njih se kreativnost procjenjuje na temelju originalnosti i neobičnosti proizvoda svojstvenog dječijem percipiranju svijeta ne uzimajući u obzir umjetnički kvalitetu (Koludrović i Reić-Ercegovac, 2010). Još je Montessori (Montessori, 1977; prema Glavinić, 2016) istaknula da su sva djeca kreativna i da svako dijete zahvaljujući svom znanju i idejama rješava probleme na sebi svojstven način. Osnovni preduvjet kreativnosti u tipične populacije kao u djece s IT je posjedovanje znanja i ideja koje su povezane i za koje je zaduženo konvergentno i divergentno mišljenje. Divergentno mišljenje zaduženo za kreativnost i konvergentno usmjereno na znanje su srodni fenomeni. Uspješna kreativna produkcija zahtjeva određenurazinu činjeničnog znanja jer ukoliko učenik nema dovoljno znanja o nekom problemu neće biti u stanju da ga redefinira, poboljša niti stvori nove produkte (Cropley, 1999; Sternberg & Williams, 1996). Dakle znanje je sadržaj preko koga se kreativnost ispoljava ili drugačije rečeno, znanje osigurava materijal s kojim kreativnost radi (Maksić i Đurišić-Bojanović, 2004). Istraživanja usmjerena na pručavanje kreativnosti i školskog uspjeha potvrđuju značaj proučavanja ovog fenomena za suvremeno obrazovanje (Naderi et al., 2005; Somolanji i Bogнар, 2008; Ljubotina, Juničić i Vlahović-Štetić, 2015). Uloga škole je značajna ne samo za razvoj kreativne i stvaralačke ličnosti kod djece tipičnog razvoja već i kod djece sa IT (Bodrodža, Maksić i Pavlović, 2013; prema Glavinić, 2016). Rezultati istraživanja povezanosti kreativnost i školskog uspjeha ukazuju da učenici koji imaju bolje školsko postignuće, postižu više skorove na Urban-Jelenovu testu kreativnosti (Maksić,

Đurišić-Bojanović, 2004; Kovinjal i sur., 2005). Maksić (1999) ističe da je kreativnost u školskim uvjetima visoko vrijednvan odgojno-obrazovni cilj, ali je kao takav teško ostvariv. Također, rezultati istraživanja pokazuju da je kreativnost povezana sa spolom. Naime, pronađen je veći stupanj kreativnosti kod žena u odnosu na pripadnike muškog spola (Freemen, 1995; Maksić, Đurišić-Bojanović, 2004; Maksić i Tenjović, 2008). Međutim, postoje studije koje pokazuju veću kreativnost među članovima muškog spola (Eysenck, 1993). Kreativnost se kod djece može poticati i razvijati (Milisavljević, 2009; Huzjak, 2006) čime se postiže razvoj njihovih sposobnosti (mišljenje, pažnja, govor, motorne vještine) što može imati terapijski učinak (Gagić, 2013). Uz pretpostavku da kreativnost ne ovisi o intelektualnim sposobnostima, već od baze znanja i njene primjene, nameće se pitanje o razijenosti kreativnih potencijala učenika s BIT i UIT. Kao cilj ovog rada smo postavili utvrđivanje kreativnih potencijala kod učenika sa BIT i UIT školskog uzrasta, kao i povezanosti između kreativnog potencijala i općeg školskog uspjeha i uspjeha iz predmeta likovna kultura.

## METODE RADA

### Uzorak istraživanja

Uzorak se sastojao od 65 učenika s intelektualnim teškoćama kronološke dobi od 8 do 17 godina (M=12,89; SD=2,50), školske dobi od I do IX razreda. Kriteriji za izbor sudionika su podrazumijevali blaže i umjerene IT (količnik intelegencije učenika kretao se u okvirima od 35 do 69, procijenjen WISC skalom za procjenu intelektualnih sposobnosti). Sa BIT je njih 56,9% a sa UIT, 43,1%. Prema spolnoj strukturi uzorak sačinjava 58,5% dječaka i 41,5% djevojčica.

**Tabela 1.** Struktura uzorka u odnosu na opći uspjeh i uspjeh iz predmeta likovna kultura

**Table 1.** Structure of the sample in relation to the overall success and success of the subject of visual art

		<b>Dovoljan</b>	<b>Dobar</b>	<b>Vrlo dobar</b>	<b>Odličan</b>
<b>Opći uspjeh</b>	N (%)	-	33 (50,8)	11 (16,9)	21 (32,3)
<b>Likovna kultura</b>	N (%)	1 (1,5)	24 (36,9)	16 (24,6)	24 (36,9)

Podaci prikazani u Tabeli 1. pokazuju da u okviru općeg uspjeha najveći postotak učenika ima dobar 50,8% opći uspjeh, dok 36,9% ima ocjenu 5 iz predmeta likovna kultura

### Način provođenja istraživanja

Istraživanje je realizirano tijekom travnja, školske 2017/2018. godine u četiri osnovne škole: Osnovna škola „Sveti Sava“ i „Veselin Masleša“ za učenike tipične populacije i dvije škole za djecu sa intelektualnim teškoćama (JU „Sunce“ Prijedor i Resursni centar „1. Juni“ Podgorica). Učenici su prvo rješavali Urban-Jelenov test kreativnog mišljenja. Nije bilo vremenskog ograničenja pri radu, bilježeno je vrijeme početka i završetka rada na testu. Veliki broj ispitanika je razumio upustva za rad na testu a onima koji nisu dano je pojašnjenje ili ponovljeno upustvo. Učenici su prilikom testiranja koristili olovke za crtanje crteža. Nisu smjeli upotrebljavati ravnala i gumice za brisanje. Iz pedagoške dokumentacije škola preuzeti su sljedeći podaci (razina

intelektualnog funkcionisanja, kalendarska i školska dob, odsustvo neuroloških i višestrukih smetnji) dok su podaci o općem školskom uspjehu i uspjehu iz predmeta likovna kultura, dobiveni uvidom dnevnike uz pomoć razrednih stariješina i stručnih saradnika škole.

### **Mjerni instrument.**

Test za kreativno mišljenje koje se mjeri crtanjem (Test of Creative Thinking-Drawin Production - TCT-DP, Urban i Jellen, 2010) je zamišljen kao instrument koji omogućuje jednostavnu i ekonomičnu procjenu kreativnih potencijala osobe. Može poslužiti za određivanje vrlo visokih kreativnih potencijala, kao i za identificiranje osoba sa slabo razvijenim ili zaostalim kreativnim sposobnostima kojima je potrebno pružiti dodatni poticaj i podršku. Pored glavnih karakteristika testa koje se odnose na sadržaj i kvalitetu, važne odlike ovog instrumenta su jednostavno zadavanje i evaluacija, kao i ekonomična primjena i široka upotrebljivost. Uporaba crtanja kao medija bi trebalo osigurati najvišu razinu kulturne nepristranosti, što nije slučaj kod verbalnih testova kreativnosti, što je i bio glavni razlog da se odlučimo za primjenu ovog testa. Urbanov i Jellenov „Test kreativnog mišljenja - izrada crteža“ (FORMA-A) umjesto verbalnih objašnjenja ima zadatak crtanja s određenim slikovnim poticajima. Papir za crtanje sadrži okvir i šest likovnih elemenata koji služe kao polazište od kojeg ispitanici nastavljaju izrađivati svoje radove. Dijelovi crteža su nepotpuni i nemaju značenja da se postigne što veća fleksibilnost kao imperativ kreativnosti. Djecu se uvodi u zadatak tako da im se kaže da je čuveni slikar započeo crtež ali ga je morao prekinuti i nikad ga nije završio, te ih zamolimo da ga oni završe. Autori su postavili 14 kriterija za ocjenjivanje testa koji odražavaju otvorenost prema novim iskustvima te se njima ispituje šest elemenata unutar i izvan okvira. Test se primjenjuje na populaciji od 5 do 95 godina. Ocjenjivanje crteža vrši se prema 14 kriterija. U našem istraživanju nismo vrednovali jedino kriterij brzina. Kontinuiranost (nastavljanje): ispitanik koristi i nadograđuje šest likovnih elemenata - odnosi se na bilo kakvu uporabu zadanih figuralnih fragmenata (npr. polukrug postaje krug); Dopršavanje (popunjavanje): ispitanik dopunjava postojeće likovne elemente osnovnim likovnim elementima kao što su linije ili geometrijski oblici (npr. polukrug postaje sunce sa zrakama); Novi elementi: novi oblici, simboli ili elementi se javljaju uz postojeće likovne elemente (docrtani oblaci); Povezivanje pomoću linija: odnosi se na nacrtanu vezu između dva kontinuirana fragmenta (npr. polukrug i kriva linija su povezani i čine žensku figuru; Povezivanje koje doprinosi temi - ocjenjuje se koliko je ispitanik napravio cjelovit crtež (npr. nacrtan je crtež ljetnog dana sa odgovarajući naslovom); Crtanje izvan okvira ovisno o likovnom elementu: likovni element koji se nalazi izvan okvira iskorišten je u crtežu. Uključuje upotrebu malog otvorenog kvadrata koji je izvan zatvorenog okvira (npr. mali kvadrat postaje dio zgrade koja je u velikom kvadratu); Crtanje izvan okvira neovisno o likovnom elementu (npr. docrtane figure ili dijelovi kao da velikog kvadrata uopće nema); Perspektiva: ispitanik stvara trodimenzionalni prikaz (npr. krajolik s prepoznatljivom perspektivom); Humor i afektivnost: crtež izaziva humorističnu reakciju ili emocionalnu reakciju na izraze koje ispitanik koristi (npr. crtež je takav da izaziva smijeh, tugu ili neku drugu emociju kod procjenjivača; Nekonvencionalnost: dijeli se na četiri kriterija: (a) ispitanik manipulira materijalom odnosno papirom, (b) ispitanik koristi apstraktne elemente ili teme, (c) ispitanik koristi

bilo kakve likove, znakove i/ili simbole, (d) ispitanik ne pretvara zadane likovne elemente u konvencionalne predmete (npr. krug ne pretvara u Sunce). Postignuća ispitanika postavljena su u sedam skupina prema klasifikacijskoj shemi koju su ponudili autori testa i odnosi se na ostvarenost bodova djece s intelektualnim teškoćama: 1. skupina A: <11 bodova, daleko ispod prosjeka; 2. skupina B: 11-13 bodova, ispod prosjeka; 3. skupina C: 14-25 bodova, prosjek; 4. skupina D: 26-31 bodova, iznad prosjeka; 5. skupina E: 32-38 bodova, daleko iznad prosjeka; 6. skupina F: 39-42 bodova, ekstremno (izuzetno) iznad prosjeka; 7. skupina G:> 42 poena, fenomenalno.

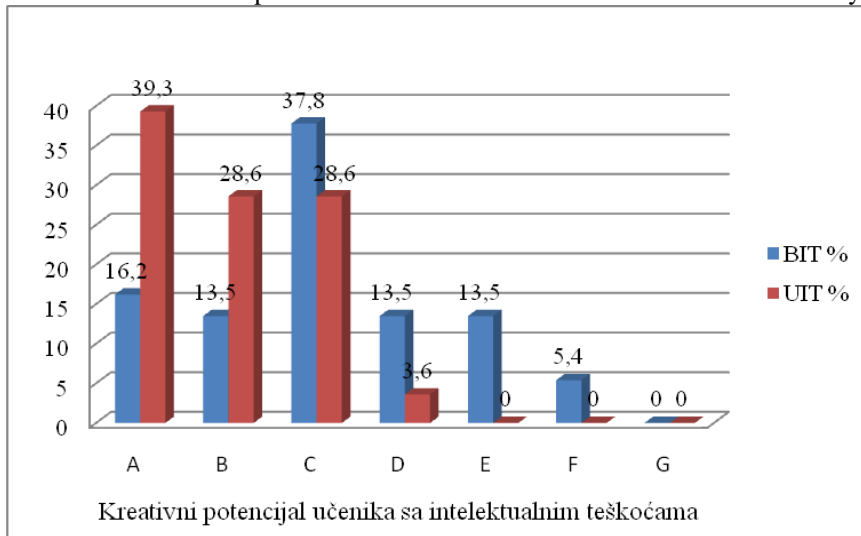
### Način obrade podataka

Prikupljeni podaci su obrađeni u programskom paketu SPSS Statistics. Korišćene su sljedeće mjere deskriptivne statistike: procenti, frekvencije, aritmetičke sredine, standardne devijacije i mjere izračunavanja značajnosti razlika između prosječnih vrednosti dobijenih rezultata T-testom. Pirsonova korelacija (r) je korišćena za izračunavanje povezanosti između ispitivanih varijabli (općeg uspjeha i uspjeha iz likovne kulture sa postignućima na testu).

## REZULTATI

**Slika 1.** Postignuća sudionika sa BIT i UIT na testu kreativnost

**Figure 1.** Achievements of respondents with mild ID and moderate ID on the creativity test



**Legenda:** A-daleko ispod prosjeka, B- ispod prosjeka, C-prosjek, D-iznad prosjeka, E-daleko iznad prosjeka, F-ekstremno iznad prosjeka, G-fenomenalno

Rezultati prikazani na Slici 1. pokazuju da se najveći procenat učenika sa BIT i UIT nalazi u kategoriji C (kategoriji učenika koji postižu prosječne rezultate). Na grafikonu se uočava da je kod učenika sa BIT u kategoriji daleko ispod prosjeka (16,2%) i ispod prosjeka (13,5%). Najveći postotak učenika je u okviru prosjeka (37,8%) dok nije zanemarljiv broj učenika koji postižu iznad prosječne rezultate (27%). Ohrabruje činjenica da među učenicima sa BIT ima i učenika koji postižu rezultate koji su

ekstremno iznad prosjeka (5,4%). Kod učenika sa UIT najveći procenat sudionika je u kategoriji daleko ispod prosjeka i ispod prosjeka (68%). U kategoriji prosječnih rezultata je 28,6% učenika. Ohrabrije činjenica da i kod učenika sa UIT 3,6% postižu rezultate iznad prosjeka

**Tabela 2.** Značajnost razlike između sudionika sa BIT i UIT na testu kreativnosti.

**Table 2.** Significance of difference between participants with mild ID and moderate ID on creativity test.

	<b>N</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>AS</b>	<b>SD</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
LIO	37	8	40	21,18	9,42	4,86	63	<b>0,00</b>
UIO	28	1	31	10,96	6,79			

T- testom nezavisnih uzoraka smo ispitivali značajnost razlike između sudionika sa BIT i UIT. Iz rezultata prikazanih u Tabeli 2. uočavamo da sudionici sa BIT imaju više srednje vrijednosti (AS=21,18; SD=9,42) u odnosu na ispitanike sa UIT (AS=10,96; SD=6,79) čime je utvrđena statistički značajna razlika između dvije grupe sudionika (p=0,00).

**Tabela 3.** Rezultati procjene kreativnog potencijala s obzirom na spol

**Table 3.** The results of the assessment of creative potential regard to gender

	<b>spol</b>	<b>AS</b>	<b>SD</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
Ukupno postignuće na testu	muški	16,42	9,42	-3,53	63	0,750
	ženski	17,29	12,40	-3,47		

Rezultati prikazani u Tabeli 3. pokazuju da, iako djevojčice postižu više srednje vrijednosti na testu kreativnosti (AS=17,29; SD=12,40) nije utvrđena statistički značajna razlika u odnosu na spol.

**Tabela 4.** Rezultati procjene kreativnog potencijala s obzirom na dob

**Table 4.** Results of creative potential assessment regard to age

	<b>Dobna grupa</b>	<b>AS</b>	<b>SD</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
Ukupno postignuće na testu kreativnosti	8-12 godina	15,86	9,40	-0,698	63	0,488
	13-17 godine	17,57	10,14	-0,793		

Rezultati prikazani u Tabeli 4. pokazuju da stariji učenici (13-17 godina) imaju viša postignuća na testu kreativnosti u odnosu na mlađe učenike, iako nije utvrđena statistički značajna razlika u odnosu na dob.

**Tabela 5.** Povezanost općeg školskog uspjeha i uspjeha iz predmeta likovna kultura sa postignućima na testu kreativnosti

**Table 5.** The relevance of general school achievement and success from subject arts culture with achievements in the creativity test

<b>Uspjeh</b>	<b>r</b>	<b>p</b>
Test kreativnosti/Opći školski uspjeh	0,580	<b>0,00</b>
Test kreativnosti/Uspjeh iz likovne kulture	0,574	<b>0,00</b>

Pifsonov koeficijent korelacije (r) pokazuje da postoji značajna pozitivna povezanost između općeg školskog uspjeha i postignuća na testu kreativnosti (r=0,580) i uspjeha iz predmeta likovna kultura sa postignućima na ovom testu (r=0,574). Rezultati ukazuju



da učenici koji imaju bolji opći i uspjeh iz predmeta likovna kultura imaju i viša postignuća na testu kreativnog mišljenja.

## **DISKUSIJA**

Ispitivanjem kreativnih sposobnosti kod učenika sa intelektualnim teškoćama smo utvrdili da između učenika sa BIT i UIT postoji statistički značajna razlika čime je naša prva hipoteza u potpunosti potvrđena. Rezultati našeg istraživanja su u skladu sa rezultatima istraživanja na populaciji osoba sa IT realizovanih u Republici Srbiji (Arbutina, 2011; Glavinić, 2016). Bodovi na testu kreativnog mišljenja kod učenika sa BIT kreću se od 8-40 dok se kod učenika sa UIT kreću od 1 do 31. Najveći postotak učenika sa BIT pripada kategoriji učenika sa prosječnim kreativnim potencijalom dok nije zanemarljiv procenat učenika sa kreativnim potencijalom daleko iznad prosjeka i ekstremno iznad prosjeka (18,9%). Dobiveni rezultati su ohrabrujući, jer učenici sa BIT posjeduju divergentno mišljenje koje je značajno za razvoj kreativnosti. Ovi rezultati sudionika sa BIT idu u prilog tvrdnjama Sorokina i Roua (Sorokina, 1987; Row, 2008) da intelektualne sposobnosti nisu presudan faktor za razvoj kreativnosti, već da drugi čimbenici (osobine ličnosti djeteta, okolišni čimbenici, uloga edikatora ali i stimulacija) imaju značajniju ulogu u njenom razvoju. Međutim ima i protivrječnih rezultata, naime Gagić (2013) u istraživanju na učenicima sa BIT, naglašava da mali postotak djece, 14,5% pre i 18,5% posle poticanja, poseduje i manifestuje svoju kreativnost. Kod učenika sa UIT najveći postotak je sa kreativnim potencijalom u kategoriji ispod prosjeka i u okviru prosjeka (57,2%) dok je u kategoriji iznad prosjeka 3,6% učenika. To je očekivani rezultat za sudionike sa UIT jer oni od najranijeg detinjstva ispoljavaju usporen razvoj na polju psihomotorike, govora, jezika i socijalnih znanja i vještina što se objašnjava njihovim intelektualnim i razvojnim ograničenjima. Naše istraživanje nije utvrdilo statistički značajnu razliku na testu kreativnog mišljenja s obzirom na dob. Iste rezultate o nepostojanju značajne razlike između sudionika sa IT s obzirom na dob pronalaze i drugi autori (Arbutina, 2011; Glavinić, 2016). Naši rezultati sugerišu da sudionici od 13 do 17 godina starosti imaju više srednje vrijednosti postignuća na testu kreativnog mišljenja od sudionika u kategoriji od 8. do 12. godine. Rezultati idu u prilog činjenici da tokom obrazovnog procesa veliki uticaj na razvoj kreativnog potencijala imaju i znanja iz različitih predmeta koje učenici usvajaju tokom obrazovnog procesa. Kovinjalović i sur. (2015), na populaciji gluvih učenika ukazuju na protivrječne rezultate, naime u njihovom istraživanju viši kreativni potencijal su pokazali mlađi učenici u odnosu na starije učenike. Nasuprot naših nalaza (Kopas-Vukašinović, 2005) navodi da autori koji su se bavili pitanjima dječijeg razvoja u kontekstu institucionalne skrbi i obrazovanja, ukazuju na činjenicu da razvoj kreativnosti kod djece školskog uzrasta stagnira, pa čak i opada, u odnosu na razvoj ostalih potencijala. Ispitujući utjecaj spola na ispoljavanje kreativnosti naše istraživanje nije utvrdilo statistički značajnu razliku, iako djevojčice postižu više srednje vrijednosti na primjenjenom testu. Naši rezultati su dosljedni rezultatima (Arbutina, 2011; Glavinić, 2016) kod kojih također nije utvrđen uticaj spolnih preferencija na ispoljavanje kreativnog mišljenja pomoću crtanja. U istraživanju domena kreativnosti na Urban- Jelenovom testu kreativnog mišljenja i spola, rezultati su pokazali da su djevojčice bile bolje od dječaka na dva pokazatelja kreativnosti; fleksibilnost i novina

(Japundža-Milislavljević, Đurić-Zdravković i Brojčin, 2012). Herzog i Duh (2011) pronalaze da su djevojčice više koncentrisane na zadatke i uspješnije na zadacima otvorenosti za novine i originalnost. Jedna od pretpostavki našeg istraživanja je bila da će učenici sa boljim općim uspjehom i uspjehom iz predmeta likovna kultura imati viša postignuća na testu kreativnog mišljenja. Ova pretpostavka je potvrđena i potkrepljena rezultatima korelacije koja pokazuje značajnu ( $r=0,580$ ;  $p=0,00$ ) povezanost između školskog uspjeha i kreativnog potencijala učenika sa intelektualnim teškoćama. Dobiveni rezultati su slični rezultatima drugih istraživanja rađenih u našoj sredini, koji pokazuju da učenici koji imaju bolji opći uspjeh imaju i veći skor kreativnosti na Urban-Jelenovom testu za procjenu divergentnog mišljenja (Maksić i Đurišić-Bojanović, 2004). Ovakvi rezultati ukazuju na postojanje značajne veze između baze znanja i divergentnog mišljenja koje je osnova kreativnosti i pored uticaja konvergentnog mišljenja koje je potrebno za postizanje školskog uspjeha, kreativnost kod određenog broja učenika je prisutna i povezana sa školskim uspjehom. Suprotno dobijenim podacima u ovom istraživanju, Arbutina (2011) u svom istraživanju ističe da nije utvrđena korelacija između rezultata ispitanika na testu kreativnosti i školskog postignuća učenika sa BIT. Postavlja se pitanje koliko škola ohrabruje i potiče ili „guši“ kreativnost učenika, budući da se insistira na tačnom rješavanju problema i zadataka koje svakako učenike mora sputavati, a koliki je utjecaj izvan nastavnih aktivnosti koje učenik može sam da selektuje i odabere, a koje daju veću slobodu. Podaci dobiveni da su kreativniji učenici sa boljim školskim uspjehom, potiče uvođenje novih pristupa u obrazovni sistem sa ciljem prevazilaženja uniformnosti i vrednovanje pored znanja i stvaralačko ponašanje u koje spada i divergentno mišljenje (Šefer, 2008).

## ZAKLJUČAK

Rezultati našeg istraživanja su potvrdili da učenici sa BIT imaju bolje razvijene kreativne sposobnosti od učenika sa UIT što govori u prilog činjenici da je divergentno mišljenje uslovljeno razinom inteligencije. Međutim ovu tvrdnju možemo uzeti sa „rezervom“ jer i u grupi učenika sa UIT je uočen određeni postotak ispitanika koji postižu prosječne ali i nadprosječne rezultate što potvrđuje tvrdnju da su sva djeca kreativna i da je kreativnost uslovljena i drugim čimbenicima u koje spadaju i sredinskim faktori, osobine ličnosti, stimulacija (Gagić, 2013; Ljubotina, Juničić i Valahović-Štetić, 2015; Letić i Lungulov, 2016). Učenici starije kalendarske i školske dobi imaju bolja postignuća na testu kreativnosti što implicira da su na većim razinama školovanja više stimulirani u oblasti razvoja kreativnih potencijala tokom obrazovnog procesa. Ispitanici koji imaju bolji školski uspjeh i uspjeh iz predmeta likovna kultura imaju i veći kreativni potencijal što nas upućuje na zaključak da je kreativnost uslovljena bazom znanja koju posjeduju učenici te da znanje predstavlja sadržaj preko koga se kreativnost ispoljava (Maksić i Đurišić-Bojanović, 2004). Dobiveni rezultati otvaraju diskusiju o tome kakav treba da bude nastavni proces koji bi uticao na razvoj kreativnosti kod učenika sa IO. Nastavni programi bi trebali da uključe kreativne elemente u kojima je pored logičkog zastupljeno i divergentno mišljenje. Učenicima treba ponuditi takve sadržaje koji podrazumijevaju dolaženje do višestrukih rješenja, uključujući i maštu. Odgojno-obrazovni proces bi trebalo da bude u službi razvoja

samostalnog mišljenja oslobođen suvišnih sadržaja i neefikasnih puteva saznanja (Čudina-Obradović, 1990; Čandrlić, 1988). Ako se u školi insistira samo na prenošenju gotovih činjenica, kreativni potencijali učenika se ne mogu razvijati pa se zato preporučuje da se učenici više dovode u problemske situacije (Čandrlić, 1988). To se može postići kroz problemsku i projektnu nastavu razvijajući interaktivno i dinamičko učenje (Arbutina, 2011). Kreativnost treba poticati i njegovati ne samo kod djece već i kod nastavnika. Kreativni nastavnici crpe vlastite inspiracije u pronalasku motiva, koriste međupredmetne korelacije kako bi nastavu učinili zanimljivijom i raznovrsnijom (Bognar i Martić, 2009). Sadržaji nastavnih predmeta bi trebali da se prožimaju, dopunjuju kako bi jedan pojam bio sagledan sa više aspekata (jezičkog, matematičkog, likovnog, muzičkog). Treba naglasiti, da je razvoj i podsticanje kreativnosti u nastavi djece sa IT važan aspekt odgojno-obrazovnog procesa pa se treba i više posvetiti proučavanju ovog fenomena, ispitivanjem većeg broja čimbenika koji utiču na ispoljavanje kreativnosti među kojima su i utjecaji znanja stečenih u izvaninstitucionalnom kontekstu kao i utjecaj koji je potaknut kreativnim potencijalom nastavnika.

## LITERATURA

1. Arbutina, Lj. (2011). *Kreativne sposobnosti i nastava likovne kulture kod dece s lakom intelektualnom ometenošću* (Master rad). Beograd: Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
2. Beghetto, A. R. & Kaufman, C. J. (2007). Toward a Broader Conception of Creativity: A Case for “mini-c” Creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 1(2), 73-79.
3. Bodroža, B., Maksić, S., & Pavlović, J. (2013). Manifestation and encouragement of creativity in primary school from the teachers’ perspective. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 45(1), 108-130.
4. Cropley, J. A. (1999). Creativity and Cognition: Producing Effective Novelty. *Roeper Review*, 21(4), 253-261.
5. Čandrlić, J. (1988). *Kreativni učenici i nastavni proces*. Rijeka: Izdavački centar Rijeka.
6. Čudina-Obradović, M. (1990). *Nadarenost: razumijevanje, prepoznavanje, razvijanje*. Zagreb: Školska knjiga
7. Gagić, S. (2013). *Podsticanje kreativnih sposobnosti u nastavi likovne kulture kod dece s lakom intelektualnom ometenošću* (Diplomski rad). Beograd: Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
8. Glavinić, S (2016). *Kreativni potencijal učenika sa intelektualnom ometenošću u školskom kontekstu* (Magistarska teza). Beograd: Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
9. Eysenck, H. J. (1993). Creativity and personality: A theoretical perspective. *Psychological Inquiry*, 4, 147-246.
10. Freeman, J. (1995). Conflict in Creativity. *European Journal for High Ability*, 6(2), 188-200.
11. Herzog, J. & Duh, M. (2011). Artistic and creative achievements of Primary school students with regard to Gender and stratum. *Metodički obzori*, 6(1), 37-48.
12. Huzjak, M. (2006). Darovitost, talent i kreativnost u odgojnom procesu. *Odgojne znanosti*, 8(11), 289-300.
13. Japundža-Milisavljević, M. (2009). *Metodika nastave veština za decu ometenu u intelektualnom razvoju*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju – Izdavački centar.
14. Japundža-Milisavljević, M., Đurić-Zdravković, A., i Brojčin, B. (2012). Kreativni potencijal dece sa lakom intelektualnom ometenošću u odnosu na pol. Zbornik radova

- II naučno-stručnog skupa *Stremljenja i novine u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji*. (str.150-159). Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
15. Jukić, T. (2011). Implicit theories of creativity in early education. *Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 13(2), 38-65.
  16. Karlavaris, B. i Kraguljac. M. (1981). *Razvijanje kreativnosti putem likovnog obrazovanja u osnovnoj školi*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja..
  17. Koludrović, M. i Reić -Ercegovac, I. (2010). Poticanje učenika na kreativno mišljenje u suvremenoj nastavi. *Odgojne znanosti*, 12(2), 427-439
  18. Kopas-Vukašinić, E. (2005). Osujećenje kreativnosti u likovnom izrazu prvaka. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 37(2), 82-98
  19. Kovinjal, T., Radovanović, V., i Radić-Šestić, M. (2015). Povezanost školskog uspeha i kreativnosti kod gluvih i nagluvih učenika. *Beogradska defektološka škola*, 21(1), 23-37
  20. Kvaščev, R. (1981). *Psihologija stvaralaštva*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
  21. Letić, M. i Lungulov, B. (2016). Vanintelektualni činioci ostvarenja darovitosti. *Zbornik Odseka za pedagogiju*, (Sveska 25). Novi Sad: Filozofski fakultet u Novom Sadu.
  22. Lumbart, T. & Guignard, J. H. (2004). The Generality - Specificity of Creativity: A Multivariate Approach. In R. J. Sterberg, E. Grigorenko & J. L. Singer (Eds.), *Creativity - From Potential to Realization*. American Psychological Association.
  23. Ljubotina, D., Juničić, N., i Vlahović-Štetić, V. (2015). Struktura i prediktori samoprocjene kreativnosti kod srednjoškolaca, *Psihologijske teme*, 24(3), 369-399.
  24. Maksić, S. (1999). Kreativnost između teorije i školske prakse. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 31(1), 9-28.
  25. Maksić, S. i Đurišić-Bojanović, M. (2004). Kreativnost, znanje i školski uspeh. *Zbornik instituta za pedagoška istraživanja*, 36, 85-105.
  26. Maksić, S. i Tenjović, L. (2008). Povezanost interesovanja i verbalna fluentnost kod učenika osnovne škole. *Psihologija*, 41(3), 311-325
  27. Montessori, M. (1977). *The Montessori Elementary Material*, 3rd edition. New York: Schocken Books.
  28. Naderi, H., Abdullah, R., Aizan, H. T., Sharir, J., & Kumar, V. (2010). Relationship between creativity and academic achievement: A study of gender differences. *Journal of American Science*, 6 (1), 181-190
  29. Rowe, J. A. (2008). *Creative intelligence: Discovering the innovative potential in ourselves and others*. Beograd: Clio.
  30. Runco, M. (2007). *Creativity Theories and Themes. Research Development and Practise*. Elsevier Academic press.
  31. Sorokin, B. (1987). *Dijete i kreativnost*. Zagreb: Globus.
  32. Somolanji, I. i Bognar, L. (2008). Kreativnost u osnovnoškolskim uvjetima. *Život i škola*, 17(2), 87-94.
  33. Sternberg, S. J. (2006). The Nature o Creativity. *Creativity Research Jurnal*, 18(1), 87-98.
  34. Sternberg, R. J., & Williams, W. M. (1996). *How to develop student creativity*. Alexandria, US: Association for Supervision and Curriculum Development.
  35. Torrance, E. P. (1968). *Torrance tests of creative thinking*. Bellmore: PersonnelPress, Incorporated.
  36. Vigotski, L. (2005). *Dečja mašta i stvaralaštvo*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
  37. Urban, K., & Jellen, H. (2010). *Test for creative thinking-drawing production (TCT-DP)*, Manual. Hanover: University of Hanover.
  38. Šefer, J. (2008). *Evaluacija kreativnih aktivnosti u tematskoj nastavi*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.

# SUPORTIVNI POSTUPCI U PROCJENI EDUKATIVNIH SPOSOBNOSTI GLUHIH I NAGLUHIH UČENIKA

## SUPPORTIVE PROCEDURES IN ASSESSING THE EDUCATIVE ABILITY OF DEAF AND HARD OF HEARING PUPILS

**Sanela ČAJLAKOVIĆ KURTALIĆ<sup>1</sup>, Admir BEHA<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Centar za obrazovanje i vaspitanje i rehabilitaciju slušanja i govora,  
Tuzla, Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup>Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Tuzla, Bosna i Hercegovina

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Standardnim pravilima za izjednačavanje mogućnosti osoba sa invaliditetom propisan je jednak pristup i jednake mogućnosti za svu djecu, što podrazumijeva osiguranje jednakih uslova i prilika za sve, za početak i nastavak daljeg obrazovanja. Edukacija gluhih i nagluhih učenika je specifična, s obzirom na metode i principe rada, bez obzira da li se realizira prema posebnom ili redovnom modelu. Nastava i prenošenje znanja se odvijaju pod uticajem komunikacijskih teškoća između gluhih učenika i njihovih čujućih nastavnika i najčešće se izvodi primarno putem oralno glasovne komunikacije, uz sporadičnu upotrebu znakovnog jezika, ovisno od individualne spremnosti nastavnika za njegovom primjenom. Da bi se postigli optimalni rezultati pri ocjenjivanju znanja gluhih i nagluhih učenika, neophodno je primjeniti različite oblike prilagodbe. Njihovom upotrebom se olakšava rad nastavnika u procesu evaluacije znanja ove populacije, ali se istovremeno osigurava i kvalitetnija provjera i primjerena usvojenog gradiva. U cilju utvrđivanja vrste suportivnih postupaka u procjeni edukativnih sposobnosti gluhih i nagluhih učenika izvršeno je anketiranje ispitanika angažiranih u stručno prosvjetnom sistemu, koji se nalaze u direktnom edukacijskom radu sa gluhim i teško nagluhim učenicima. Rezultati istraživanja pokazuju da ispitanici (n=30) kao najučestaliju vrstu prilagodbe koriste tumačenje ispitnih pitanja učenicima, kao i pojednostavljen jezik - jednostavni vokabular i rečeničnu strukturu pitanja, te testiranje u malim grupama, koje ujedno smatraju i najučinkovitijim načinima prilagodbe.

**Ključne riječi:** gluhi i nagluhi učenici, nastavnici, suportivni postupci, načini prilagodbe evaluacije znanja

### ABSTRACT

The standard rules for equalizing opportunities for persons with disabilities require equal access and equal opportunities for all children, which means ensuring equal conditions and opportunities for everyone, to start and continue further education. The education of deaf and hard of hearing students is specific, considering methods and principles of work, regardless of whether it takes place according to a special or regular model. Teaching and transfer of knowledge is largely influenced by communication restrictions between deaf students and their listeners (teachers), and is usually performed primarily through oral voice communication, with the sporadic use of the sign language, depending on the individual readiness of teachers for its use. In order to achieve optimum results in assessing knowledge of deaf and hard of hearing students, it is necessary to apply adaptations. Their use facilitates the work of teachers in the process of evaluating the knowledge of this population, but at the same time provides better

quality tests and application of materials for deaf and hard of hearing students. In order to determine the type of supportive procedures in assessing the educational abilities of the deaf and humbled students, a survey of respondents engaged in the vocational education system was conducted, which are in direct educational work with deaf and hard-of-hearing students. The results of the survey show that respondents (n = 30) use the interpretation of test questions to students as well as the simplified language - simple vocabulary and sentence structure of the questions, than small group testing, which they consider as the most effective modes of adjustment.

**Key words:** deaf and hard of hearing pupils, teachers, supportive methods, modes of adjustment.

## UVOD

Usvajanje znanja je ljudska potreba, koja čovjeku omogućava da bude manje ovisan od drugih ljudi. Edukacija je učenje u najširem smislu te riječi, i stara je koliko i ljudski rod (Hasanbegović, 2009). Danas se teži individualiziranom nastavnom procesu gdje se u središte pažnje stavlja ličnost, a ne intelekt ili pamćenje, što je bio slučaj u prošlosti. U ovakvom nastavnom procesu provjera znanja podrazumijeva postupke koji traže primjenu novih znanja, vještina i navika u svim situacijama. Provođenje edukacije nije garancija da će se dobiti efekti koji se od ovog procesa očekuju, zbog čega je potrebno upravljati procesom edukacije, a to se postiže: praćenjem, mjerenjem i ocjenjivanjem. Prema Gojkov (2003), pod pojmom ocjenjivanje smatra se postupak, kojim se prati edukacija učenika, njegov razvoj i utvrđuje nivo koji je učenik postigao. Ocjena je sredstvo za registrovanje uspeha učenika, njegovih edukativnih sposobnosti. Njena funkcija je višestruka i odnosi se na izražavanje suda učitelja o napredovanju i postignućima učenika, dakle, obavještava učenika i roditelja o postignutom uspjehu, zatim služi kao osnova za prelazak učenika u sljedeći razred, odnosno stepen edukacije, motiviše učenike na veća zalaganja i pokazuje koje edukativne sposobnosti učenik posjeduje. Važno je da ocjena bude objektivna, što je teško postići ako znamo da svako mjerenje podrazumijeva: predmet ili ono što se mjeri (znanje), instrument kojim se mjeri (učitelj) i tehniku mjerenja (način ispitivanja i ocjenjivanja). Iz navedenog proizlazi da je učitelji instrument mjerenja i mjerilac, te da je u tom slučaju teško dati objektivnu ocjenu. Ocjena mora biti određena samo znanjem, a učitelj kao mjerni instrument ne bi smio uticati na ocjenu. Matijević (2004) navodi da školska ocjena treba osigurati nastavnicima povratne informacije o učenikom napretku, učenicima osigurati pedagoške povratne informacije, motivirati učenike, osigurati evidenciju napretka, iskazati dosadašnja postignuća, ocijeniti učeniku spremnost za buduće učenje, dok Kadum-Bošnjak i Brajković (2007) navode, da bi evaluacija učenikog zalaganja i znanja trebala biti kontinuirana i mnogostruka. Pored toga smatraju da treba sistematski evidentirati razvoj učenikovih interesa, sposobnosti i motivacije, a vrednovati sve relevantne činjenice o učenikom postignuću. Tek tada se može govoriti o kompletnoj evaluaciji učenikog rada i znanja.

### **Evaluacija znanja kod gluhih i nagluhih učenika**

Prema Ivasović, Habel i Ratkajec (2011), ocjenjivanje učenika s teškoćama je složen postupak, kojim se određuje nivo njegovih postignuća i pokazatelj je u kojoj su mjeri

ostvareni postavljeni odgojno-obrazovni ciljevi. Osim što ocjena informiše o stepenu znanja, ona za učenika predstavlja motivaciju. Visoka ocjena je nagrada za kvalitetan rad i zadovoljava učenikovu potrebu za afirmacijom i postignućem. Učenici s teškoćama ponekad neopravdano dobivaju loše ocjene, prije nego što se utvrdi postojanje teškoće koja zahtijeva individualizirani program. Edukacija gluhe i nagluhe djece vrši se prema posebnom i redovnom modelu. Nemoguće je donijeti zaključak o isključivoj upotrebi samo jednog modela, odnosno da je taj model optimalno rješenje za svu djecu oštećenog sluha. Jedan od najvažnijih faktora na osnovu kojeg se donosi odluka o izboru modela obrazovanja jeste jezik kojem dijete preferira (oralno-glasovni ili znakovni jezik), uz pomoć kojeg će mu biti dostupne informacije, odnosno, sticanje znanja (Hasanbegović i Mahmutović, 2010). Marschark (2001) ističe da je pitanje procjene važno pitanje, a kad se to odnosi na djecu koja su gluha i teško nagluha pitanje je još složenije. Kad se eliminišu potencijalni problemi u komunikaciji, većina procjena (i procjenjivača) pretpostavljaju da između gluhe i čujuće djece nema razlike. Često se predviđa da porijeklo, iskustvo i znanje gluhih učenika ne može biti isto, kao kod čujućih učenika, bez obzira koji jezik ili način komunikacije koriste. Kako bi u potpunosti razumjeli osobine gluhih učenika, uključujući i prednosti i nedostatke, potrebno je razumjeti interakciju kognitivnih, socijalnih i jezičkih faktora u socijalnom okruženju. Bez tih podataka, nije moguće osigurati njihovu pravednu procjenu, a time nije moguće ni educirati ih na odgovarajući način. Prema Qi & Mitchell (2012), procjena stečenog znanja je primarni način na osnovu kojeg se mjeri postignuće učenika u edukaciji, a prvo nacionalno testiranje postignuća gluhih i nagluhih u edukaciji u SAD-a urađeno je 1969 godine. U zakonu IDEA (Individuals with Disabilities Education Act, 1997) navedeno je da se ne dopušta učenicima sa posebnim potrebama da budu oslobođeni procjene akademske i funkcionalne sposobnosti na kraju školske godine, na nivou regije i na nivou države, te je traženo od resornih institucija da se za takve učenike osigura alternativni način procjene (Mitchell, 2010). Međutim, Defur (2002; prema Mitchell, 2010), navodi da zahtjevi da svi učenici učestvuju u procjeni znanja na državnom i regionalnom nivou imaju neželjene negativne posljedice za učenike s teškoćama u razvoju, uključujući viši procenat akademskog neuspjeha (51%) i nizak nivosamopoštovanja (50%). Geenen & Ysseldyke (1997; prema Mitchell, 2010) smatraju da kriteriji pri evaluaciji znanja trebaju biti sniženi (33%) i da se opcije prilagođavanja trebaju povećati (37%). Marschark, Lang, & Albertini (2002) ukazuju da se nastavnici, roditelji i učenici uglavnom, pri procjeni znanja gluhih, oslanjaju na ocjenjivanje koje se direktno odnosi na nastavni plan i program, a što podrazumijeva tekstualne testove, koje izrađuju nastavnici, opservaciju, nadgledanje razumijevanja pročitano, liste provjere, te ustanovljene kriterije za određivanje akademskog napretka učenika. S obzirom da gluhim i nagluhim učenicima uglavnom ne odgovara format standardiziranih procjena edukativnih sposobnosti, moguće je primjenjivati različite prilagodbe i alternativne postupke, kako bi se učenicima pružila što bolja prilika da dobiju tačne odgovore na testovima. U zakonu IDEA (1997) navedeno je da odluku koju vrstu prilagodbe će koristiti gluhi i nagluhi učenici donose nastavnici i drugi stručnjaci u obrazovanju učenika, roditelji, defektolozi i audiolozi (Anderson, Minnema, Thurlow, & Hall-Lande, 2005; prema Cawthon, 2008). Svrha prilagodbi je da učenicima sa teškoćama u razvoju olakšaju pristup sadržajima testa, a da pritom ne mijenjaju njegovu težinu (Cawthon, 2006), a Bolt & Thurlow (2004)

navode da je izuzetno malo istraživanja provedeno o ispravnosti prilagođavanja, koja se koriste sa gluhim i naglušim učenicima. Treba naglasiti da svrha prilagođenih testiranja nije povećanje bodova za učenike koji se testiraju, nego uspostavljanje validnih testovnih bodova, odnosno, testiranje postignuća učenika, što bi pomoglo u identifikaciji talentovanih učenika i detekciji problema u radu sa gluhim i naglušim učenicima. Primjena instrumenata za praćenje napretka gluhe i nagluhe djece nailazi na brojne izazove. Najvažniji izazov predstavlja varijabilnosti ove populacije. Drugi izazov predstavlja činjenica da se nedovoljno pažnje posvećuje istraživanjima i ulaganju napora u primjeni mjera za praćenje napretka gluhe i nagluhe djece. Uloženo je mnogo vremena da se iznađu alternativne i prilagodljive strategije za uspješno provođenje normiranih i standardizovanih testova. Pospješivanje akademskog napretka svakog učenika sa oštećenim sluhom nalaže postavljanje ciljeva za akademski uspjeh i iznalaženje načina i sredstava da se ti ciljevi postignu (Rose, 2007).

**Cilj rada:** Utvrditi vrstu suportivnih postupak u procjeni edukativnih sposobnosti gluhih i nagluših učenikau Bosni i Hercegovini, u okviru specijalnog sistema školovanja.

## METODE RADA

### Uzorak istraživanja

Korišten je uzorak nastavnika i stručnih saradnika (N=30), koji su zaposleni u Centrima za obrazovanje, vaspitanje i rehabilitaciju slušanja i govora u Tuzli i Sarajevu, od kojih je 20% ispitanika muškog i 80% ženskog spola. Najveći procenat ispitanika ima od 21 do 30 godina radnog staža (36,6%), zatim od 11-20 godina radnog staža (23,3%), te se može konstatirati da se radi o ispitanicima koji imaju dugogodišnje nastavno iskustvo u radu sa djecom oštećena sluha.

**Tabela 1.** Struktura subuzorka ispitanika u odnosu na spol i dužinu radnog staža  
**Table 1.** Structure of subsample of respondents in relation to sex and length of service

Ispitanici		f	%
Spol	Muški	6	20
	Ženski	24	80
Godine radnog staža	do 10 godina	9	30
	11-20 godina	7	23,3
	21-30 godina	11	36,6
	31-40 godina	3	10

### Prilagodbe u evaluaciji znanja gluhih u Bosni i Hercegovini

U cilju utvrđivanja vrste suportivnih postupaka u procjeni edukativnih sposobnosti gluhih i nagluših učenika izvršeno je anketiranje ispitanika angažiranih u stručno prosvjetnom sistemu, koji se nalaze u direktnom edukacijskom radu sa gluhim i teško naglušim učenicima. Za potrebe istraživanja sačinjen je anketni list, koji je sadržavao upite o upotrebi suportivnih postupaka, koji se odnose na: tumačenje ispitnih pitanja, odgovaranje učenika na znakovnom jeziku, produženo vrijeme, testiranje u malim grupama i individualno, pojednostavljen jezik i alternativne forme procjene znanja.



## REZULTATI I DISKUSIJA

U Tabeli 2. su predstavljeni podaci o učestalosti korištenja navedenih prilagodbi procjene znanja gluhih i nagluhih učenika.

**Tabela 2.** Odgovori ispitanika o primjeni načina prilagodbe procjene znanja gluhih i teško nagluhih učenika

**Table 2.** Answers of respondents on the application of the method of adjusting the assessment of the knowledge of deaf and hard-of-hearing students

Vrsta prilagodbe		f	%
Tumačenje ispitnih pitanja učenicima	Uvijek koristim	30	100
	Ponekad koristim	-	-
	Nikada ne koristim	-	-
Učenik odgovara na znakovnom jeziku	Uvijek koristim	20	66,7
	Ponekad koristim	10	33,3
	Nikada ne koristim	-	-
Produženo vrijeme odgovaranja	Uvijek koristim	21	70
	Ponekad koristim	9	30
	Nikada ne koristim	-	-
Testiranje u malim grupama ili individualno	Uvijek koristim	25	83,3
	Ponekad koristim	5	16,7
	Nikada ne koristim	-	-
Pojednostavljen jezik - jednostavni vokabular i rečenična struktura pitanja	Uvijek koristim	29	96,7
	Ponekad koristim	1	3,3
	Nikada ne koristim	-	-
Portfolij	Uvijek koristim	14	46,7
	Ponekad koristim	16	53,3
	Nikada ne koristim	-	-
Kontrolne (check) liste za procjenu znanja i vještina	Uvijek koristim	11	36,7
	Ponekad koristim	17	56,7
	Nikada ne koristim	2	6,7
Testiranje van nivoa	Uvijek koristim	7	23,3
	Ponekad koristim	22	73,3
	Nikada ne koristim	1	3,3

Najučestalija vrsta prilagodbe odnosi se na tumačenje ispitnih pitanja učenicima (100%), koja se koristi kada postoji sumnja da učenikova sposobnost da s lakoćom pročita ispitna pitanja može uticati na njegovu sposobnost da pokaže svoje znanje kada se ispituje neka druga vještina, kada se radi o učenicima sa ograničenim sposobnostima čitanja i koji ne čuju dobit će priliku da se dozvoljeni dijelovi ispita tumače na znakovnom jeziku, te kada učenik ima ograničeno poznavanje jezika, ali je sposoban komunicirati na znakovnom jeziku, onda je tumačenje ispitnih pitanja moguće. Pojednostavljen jezik - jednostavni vokabular i rečenična struktura pitanja, kao vrstu prilagodbe koristi 96,7% ispitanika, pri čemu se test koncipira tako da upute i pitanja koja sadrži koriste jednostavan vokabular i rečeničnu strukturu (Clapper, Morse, Lazarus, Thompson, & Thurlow, 2005). Testiranje u malim grupama ili individualno koristi 83,3% ispitanika, pri čemu učenici rade testove u manjim ili individualno.

Smatra se da testiranje u malim grupama i produženo vrijeme znatno ne mijenjaju sadržaj testa, uključujući i ciljanu vještinu i kognitivne zahtjeve testova. Produženo vrijeme odgovaranja koristi 70% ispitanika, što je u skladu sa navodima Cawthona (2006), koji je retrospektivnom analizom došao do rezultata da ova vrsta prilagodbe može poboljšati rezultate gluhih učenika u procesu evaluacije znanja. Primjena Kontrolne (check) liste i Testiranje van nivoa, kao načina prilagodbe ispitanici nikada ne koriste u radu sa gluhim i teško naglušnim učenicima. Do suprotnih rezultata dolaze Cawthon & Wurtz (2009) koji u svom istraživanju ističu da se kontrolne liste za procjenu znanja i vještina učenika koriste u priličnoj mjeri. Ispitanici su kontrolne liste ocijenili kao jednostavne za primjenu, što znači da problemi sa ispunjavanjem kontrolne liste ne bi trebali otežavati njihovu primjenu. Više ispitanika iz škola za gluhe je navelo da se koriste svim formatima alternativne procjene znanja, te da to podrazumijeva i kontrolne liste. Oficijelni podaci pokazuju da je vjerovatnoća primjene kontrolne liste skoro tri puta veća u školama za gluhe, advostruko veća u srednjim školama. Razlozi koji stoje iza ovoga su nejasni, mogli bi biti što su kontrolne liste praktičnije za nastavnike kada u toku dana rade sa više odjeljenja. Za razliku od njih, nastavnici u osnovnoj školi čitav dan rade sa manjom grupom, dok srednjoškolski predavači često predaju i različitim razredima i većem broju učenika.

**Tabela 3.** Odgovori ispitanika o načinu najučinkovitije prilagodbe procjene znanja gluhih i teško naglušnih učenika

**Table 3.** Attitudes of the respondents on the type of most effective adaptation of the assessment of the knowledge of deaf and hard-of-hearing students

Vrsta prilagodbe		f	%
Smatram da je najučinkovitija prilagodba provjere znanja...	Tumačenje ispitnih pitanja učenicima	11	36,7
	Učenik odgovara na znakovnom jeziku	1	3,3
	Produženo vrijeme odgovaranja	2	6,7
	Testiranje u malim grupama ili individualno	6	20
	Pojednostavljen jezik – jednostavni vokabular i rečenična struktura pitanja	5	16,7
	Portfolij	1	3,3
	Kontrolne (check) liste za procjenu znanja i vještina	-	-
	Testiranje van nivoa	1	3,3
	Bez odgovora	3	10

U Tabeli 3. predstavljeni su odgovori ispitanika na tvrdnju „Smatram da je najučinkovitija prilagodba provjere znanja...“. Najveći procenat ispitanika (36,7%) kao najučinkovitiji način prilagodbe smatraju tumačenje ispitnih pitanja, zatim pojednostavljen jezik - jednostavni vokabular i rečenična struktura pitanja (16,7%). Najmanji procenat ispitanika (3,3%) izjasnio se za prilagodbe koje se odnose na to da učenik odgovara na znakovnom jeziku, portfolij i testiranje van nivoa.

## ZAKLJUČAK

Savremeni nastavni proces u središte pažnje stavlja ličnost, dijete. U takvom procesu provjera znanja učenika podrazumjeva postupke koji traže primjenu novih znanja, vještina i navika u svim situacijama. Da bi učenici došli do takvog ishoda potrebno je

upravlјati procesom edukacije, odnosno pratiti, mjeriti i ocjenjivati znanje. Da bi se postigli optimalni rezultati pri ocjenjivanju znanja gluhuh i nagluhih primjenjuju se prilagodbe (tumačenje ispitnih pitanja, odgovaranje učenika na znakovnom jeziku, produženo vrijeme, testiranje u malim grupama i individualno, pojednostavljen jezik) i alternativne forme procjene znanja (portfolij, kontrolne liste za procjenu znanja i vještina, testiranje van nivoa). Koja će se prilagodba koristiti zavisi od testovnog sadržaja, sposobnosti učenika ali i stavova nastavnika prema primjeni određenog suportivnog postupka. Ispitanici obuhvaćeni istraživanjem najčešće koriste tumačenje ispitnih pitanja učenicima, kao i pojednostavljen jezik - jednostavni vokabular i rečeničnu strukturu pitanja, te testiranje u malim grupama, koje ujedno smatraju i najučinkovitijim načinima prilagodbe. Polazeći od toga da je najbolji mogućí program učenja onaj koji je zasnovan na ličnim sposobnostima i mogućnostima svakog djeteta, na stručnjacima angažiranim u okviru obrazovnog sistema je da odrede najefikasnije prilagodbe i formate procjene znanja, kako bi što objektivnije i pouzdanije utvrdili rezultate učenja.

## LITERATURA

1. Bolt, S. E., & Thurlow, M. L. (2004). Five of the most com-monly allowed accommodations in state policy: Synthesis of research. *Remedial and Special Education*, 25, 141-152. Doi:10.1177/07419325040250030201
2. Cawthon, S. W. (2006). National Survey of Accommodations and Alternate Assessments for Students Who Are Deaf or Hard of Hearing in the United States. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 11(3), 337-359.
3. Cawthon, S. W. (2008). Accommodations Use for Statewide Standardized Assessments: Prevalence and Recommendations for Students Who Are Deaf or Hard of Hearing. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 13(1), 55-96.
4. Cawthon, S. W., & Wurtz, K. A. (2009). Alternate Assessment Use With Students Who Are Deaf or Hard of Hearing: An Exploratory Mixed-Methods Analysis of Portfolio, Checklists, and Out-of-Level Test Formats. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 14(2), 155-177.
5. Clapper, A. T., Morse, A. B., Lazarus, S. S., Thompson, S. J., & Thurlow, M. L. (2005). 2003 state policies on assessment participation and accommodations for students with disabilities [Online]. Dostupno na: <http://education.umn.edu/NCEO/OnlinePubs/Synthesis56.html>
6. Gojkov, G. (2003). *Dokimologija*. Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača.
7. Hasانبegović, H. (2009). *Uvod u rehabilitaciju slušanja i govora*. Tuzla: "OFF-SET".
8. Hasانبegović, H. i Mahmutović, E. H. (2010). *Uvod u rehabilitacijsku audiologiju*. Tuzla: OFF-SET.
9. Individuals with Disabilities Education Act - IDEA. (1997). U.S. Department of Education. Preuzeto sa <https://www2.ed.gov/about/offices/list/oi/nonpublic/idea1.html>
10. Ivasović, V., Habel, V. i Ratkajec, S. (2011). *Priručnik za rad u ugostiteljskoj struci. Izazovi u radu s učenicima s poteškoćama*. Hrvatska, Zagreb: Centar za odgoj i obrazovanje „Slava Raškaj“.
11. Kadum-Bošnjak, S. i Brajković, D. (2007). Praćenje, provjeravanje i ocjenjivanje učenika u nastavi. *Metodički obzori*, 2(4), 35-51.
12. Matijević, M. (2004). *Ocjenjivanje u osnovnoj školi*. Zagreb: Tipex.

13. Marschark, M. (2001). *Looking beyond the obvious: Assessing and Understanding Deaf Learners*. Preuzeto sa [http://www.acfos.org/publication/ourarticles/pdf/acfos3/intro\\_marschark.pdf](http://www.acfos.org/publication/ourarticles/pdf/acfos3/intro_marschark.pdf)
14. Marschark, M., Lang, H., i Albertini, J. (2002). *Educating deaf students: From research to practice*. New York: Oxford University Press.
15. Mitchell, D. (2010). *Education that fits: Review of international trends in the education of students whit special educational needs*. University Of Canterbury.
16. Rose, S. (2007). *Monitoring Progress of Students Who Are Deaf or Hard of Hearing*. Preuzeto sa <http://www.studentprogress.org/library/ArticlesResearch/SPMforstudentwhoaredeaforhardofhearing.pdf>
17. Qi, S. & Mitchell E.R. (2012). Large-Scale Academic Achievement Testing of Deaf and Hard-of-Hearing Students: Past, Present, and Future. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 17(1), 1-18.

# PLANIRANJE PRISTUPA I OBLIKA PODRŠKE OSNOVNOŠKOLSKIH UČITELJA U POUČAVANJU UČENIKA S TEŠKOĆAMA

## PLANNING THE APPROACHES AND MODELS OF SUPPORT OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS IN EDUCATING STUDENTS WITH DISABILITIES

**Jasna KUDEK MIROŠEVIĆ**

Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet, Zagreb, Republika Hrvatska

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Istraživanja pokazuju kako su učitelji ti koji imaju primarnu ulogu u obrazovanju učenika s teškoćama te se od njih očekuje da individualizirano planiraju kako bi pomogli svim učenicima da budu aktivni sudionici nastavnoga procesa (Brownell, Adams, Sinclair, Waldron, & Vanhover, 2006; Bradley, Danielson, & Doolittle, 2007; Vaughn, Wanzek, Woodruff, & Linan-Thompson, 2007). Individualizirana nastava uključuje planirane oblike podrške i prilagodbe pristupa učenja i poučavanja, kao i vrednovanja koje je potrebno primjenjivati za određenog učenika u određenom nastavnom predmetu. Stoga planiranje individualiziranih strategija podrške zahtijeva od učitelja da posjeduju fleksibilne nastavne pristupe, kao i da budu fleksibilni u prilagođavanju kurikula na temelju individualnih odgojno-obrazovnih potreba učenika (Obiakor, Harris, Mutua, Rotatori, & Algozzine, 2012; Scruggs, Mastropieri, & Marshak, 2012). U skladu s tim, cilj ovoga ispitivanja je utvrditi razlike kod osnovnoškolskih učitelja u planiranju oblika podrške, kao i pristupa učenju i poučavanju učenika s teškoćama. Postavljena je hipoteza da postoji razlika u pristupu poučavanja učenika s teškoćama kod učitelja razredne, predmetne nastave i onih koji rade i u razrednoj i u predmetnoj nastavi s obzirom na oblike podrške koje planiraju. Iz rezultata je vidljivo nepostojanje razlike kad je u pitanju zastupljenost prilagođavanja sadržaja koje poučavaju, no razlike su evidentne u planiranju sadržaja učenja prema inicijalnim provjerama znanja za svakog pojedinog učenika s teškoćama, kao i u planiranju vršnjačke podrške. Iako se danas čini da smo u suvremenoj školi učinili i poduzeli značajne korake kako bi učenici s teškoćama bili ravnopravno zastupljeni sa svojim vršnjacima bez teškoća, i dalje je potrebno obogaćivanje učiteljskih umijeća u planiranju nastave usmjerene na učenika.

**Ključne riječi:** individualizirana nastava, individualizirani pristup i planiranje, oblici podrške

### ABSTRACT

Studies have shown that teachers have the greatest role in educating students with disabilities so they are expected to implement individualized planning to help all students become active participants in the teaching process (Brownell, Adams, Sinclair, Waldron, & Vanhover, 2006; Bradley, Danielson, & Doolittle, 2007; Vaughn, Wanzek, Woodruff, & Linan-Thompson, 2007). The individualized teaching process includes planned forms of support and adaptation of learning and teaching approach as well as evaluation that need to be applied to a specific student in a particular subject. Therefore, the planning of individualized support strategies requires teachers to have flexible teaching approaches and to be flexible in adapting curricula based on students' educational needs (Obiakor, Harris, Mutua, Rotators, & Algots, 2012;

Scruggs, Mastropieri, & Marshak, 2012). According to that, the aim of this study is to determine the differences between primary school teachers in planning the forms of support as well as access to the learning and teaching of students with disabilities. There is a hypothesis that there are statistically significant differences between the teachers in class teaching and the teachers in subject teaching, and the teachers working in both class and subject teaching, in teaching approach with students with disabilities given the forms of support they plan. The results show that there is no difference in adapting the content they teach, but the differences are evident in planning the learning content by initial assessment for each individual student with disabilities as well as in peer support planning. Although today it seems that we have done and undertaken important steps in the modern school so that students with disabilities are equally represented with their peers without disabilities, further enrichment of teacher training planning student based teaching process is still needed.

**Key words:** individualized teaching, individualized approach and planning, forms of support

## UVOD

Posljednja dva desetljeća intenzivno se u svijetu raspravlja o tome kako pravovremeno prepoznati učenike s teškoćama i one koji su izloženi riziku za razvoj teškoća u učenju, a zatim kako planirati rad uvođenjem suvremenih strategija poučavanja, da bi svim učenicima bilo dostupno sudjelovanje u zajedničkim razrednim aktivnostima. Sukladno Stainback, Stainback, & Forest (1989) postoji mnogo načina na koje invaliditet, odnosno teškoća može utjecati na sposobnost učinkovitog učenja i izvršavanja aktivnosti, s obzirom da su razine invaliditeta i sposobnosti jedinstven svakom pojedincu. U prošlosti su mnogi učenici s teškoćama bili uključeni u poseban sustav odgoja i obrazovanja te su propustili dugoročne koristi koje su se mogle kod njih razviti kroz socijalne interakcije s učenicima bez teškoća. Kao rezultat toga, nakon školovanja, nisu bili spremni pridružiti se većim, heterogenim zajednicama u kojima bi živjeli i radili do kraja života. Nasuprot tome, desetogodišnje praćenje u jednoj studiji pokazalo je da su učenici s teškoćama koji su uključeni u redovni sustav obrazovanja pokazali više samostalnog funkcioniranja i socijalne prilagodbe (Affleck, Madge, Adams, & Lowenbraun, 1988). Rezultati su pokazali da su problemi u odvojenim odjelima posebnog obrazovanja ponekad nastali upravo zbog nedovoljnih kompetencija učitelja. Na primjer, učitelji su možda naučili identificirati i prilagoditi obrazovne potrebe učenicima s teškoćama čitanja, ali im je nedostajao način poučavanja za razvoj vještina čitanja na višoj razini. Također, s obzirom na to da nastava uposebnim uvjetima obrazovanja nije nužno bila vremenski kraća od satnice u redovitoj nastavi, mnogi učenici s teškoćama nisu bili u mogućnosti održavati pažnju više nego što bi bili u mogućnosti održavati ju u inkluzivnim razredima. U nekim takvim slučajevima, učitelji su morali poučavati većinu razreda na najnižoj razini, tj. sukladno mogućnostima i sposobnostima učenika koji su trebali najsporiji tempo i maksimalno prilagođene sadržaje (Affleck et al., 1988). Od tada, praksa je pokazala da dok su učitelji željni pronalazjenja načina koje mogu koristiti s razredom u cjelini, u kojima će eventualno imati koristi uključeni učenici s teškoćama (Vaughn, Hughs, Schumm, & Klinger, 1998), oni planiraju i većinom provode samo one prilagodbe koje mogu instinktivno realizirati „na brzinu“ (Schumm & Vaughn, 1992). Praćenjem inkluzivne prakse ovakva razmišljanja se dodatno naglašavaju, s obzirom da

nedostatno planiranje i prilagodba sadržaja i aktivnosti za jednog učenika može više isključiti nego uključiti tog učenika u nastavni proces, kao i nedostatno motivirati učitelja tijekom planiranja i poučavanja (Stainback, Stainback, & Stefanich, 1996). Istraživanja pokazuju da bi djeca s teškoćama napredovala, potrebno im je pružati individualiziranu podršku koja uključuje visokokvalitetni kontekst učenja (Robertson, Green, Schloss, & Kohler, 2003; Sandall et al., 2002; Vaughn, Ae-Hwa, Morris-Sloan, Hughes, Batya, & Dheepa, 2003). To pretpostavlja individualizirani kurikulum u kojem se svi elementi kurikuluma planiraju (tj. prostor, okolina, ciljevi, sadržaj, metode učenja i interakcije, procjene, pomagala, sredstva/materijali) da bi učenik s teškoćom aktivno sudjelovao uz ostale učenike u razredu, bez obzira na vrstu teškoće ili njegove posebne odgojno-obrazovne potrebe. U tom smislu korist je za sve učenike kada učitelji planiraju univerzalni dizajn za učenje koji je integrirani, odgovara razvojnim sposobnostima i mogućnostima učenika, fleksibilan je, sveobuhvatan i povezan s aktivnostima i evaluacijom. Takav okvir kurikuluma može pomoći u osiguravanju uspješnog individualiziranog pristupa, što olakšava sudjelovanje i učenje svih učenika bez obzira na njihove odgojno-obrazovne potrebe i sposobnosti. Uz navedeno, individualizacija sadrži intervencije koje uključuju, ali se ne ograničavaju isključivo na akademske, komunikacijske, socijalne i emocionalne aspekte kurikuluma. Univerzalno dizajnirane dnevne aktivnosti, nastavna podrška, sredstva/materijali osiguravaju sudjelovanje i uspješnost svih učenika (Karger & Hitchcock, 2003). Prema tome, planiranje pristupa i oblika podrške sagledava se kao mogućnost izjednačavanja uvjeta i osiguranja individualiziranog pristupa svim učenicima u razredu bez obzira za što je pojedini učenik sposoban, ili što se od njega očekuje da će učiti. Pri tom je potrebno: osigurati vršnjačku podršku, tj. kooperativno učenje, intervencije posredovane vršnjacima; koristiti vizualne, auditivne i kinestetičke metode (npr. uporaba slika i modela pri objašnjavanju); koristiti osmijeh, zagrljaj, pohvalu; prilagoditi sredstva/materijale te promijeniti raspored aktivnosti i rutina. Načela univerzalnog dizajna za učenje su ključna kako bi se osigurao individualizirani pristup i planiralo sudjelovanje učenika s teškoćama u aktivnostima. Sukladno tome, važno načelo individualizacije uključuje adekvatnu procjenu, sredstva/materijal, pomagala, vremensko određenje rješavanja obrazovnih zahtjeva, vrednovanje i prilagodbu sadržaja. Stoga je potrebno u nastavi planirati promjene u smislu promjene kriterija njezine izvedbe. Drugo načelo odnosi se na izmjenjivanje načina poučavanja za realizaciju ishoda i mogućnosti učenja učenika na različitim razinama s obzirom na raspon njihovih vizualnih, auditivnih i kinestetičkih odgojno-obrazovnih potreba. Načelo primjene više različitih metoda poučavanja osigurava razne mogućnosti za pobuđivanje pažnje, znatiželje i motivacije učenika, rukovodeći se širokom rasponu interesa, preferencija i osobnih stilova učenja kako bi se osiguralo uspješno učenje. Naposljetku, ali ne manje značajno, je načelo višestrukih mogućnosti izražavanja koje se odnosi na različite mogućnosti odgovaranja učenika (usmenoga/pisanoga), kao i načina demonstriranja onoga što učenik zna, sukladno njegovim sklonostima i sposobnostima. Alton-Lee (2003) navodi da je kvalitetan pristup u poučavanju onaj koji se brine o osobnoj, društvenoj ili kulturnoj različitosti učenika u razredu. Naglašava kvalitetu nastave koja je usmjerena na; postignuća učenika (uključujući socijalne ishode) i olakšava visoke standarde ishoda za heterogene skupine učenika i kohezivne zajednice učenja; stvaranje učinkovitih veza između škole i drugih kulturnih

konteksta u kojima se učenici socijaliziraju kako bi se olakšalo učenje; nastavu koja odgovara na procese učenja učenika; učinkovitu mogućnost učenja; višestruke zadatke koji podržavaju cikluse učenja; dobro planirane ciljeve kurikuluma; resurse koji uključuju korištenje ICT-a; praćenje učenikovih postignuća; promišljene smjernice učenja; samoregulaciju učenika i metakognitivne strategije. Jedan od najznačajnijih doprinosa koje svaki učitelj može dati je identificirati „jake“ strane i nadograđivati snage pojedinog učenika kako bi se stvorio temelj za njegov budući uspjeh u osobnim, akademskim i stručnim vještinama. Često se u praksi postavlja pitanje kako učitelji zadovoljavaju individualne potrebe učenika u velikim razredima redovnih škola? U tom kontekstu, istraživanja naime podupiru ideju da kada učitelji planiraju sadržaje i aktivnosti različite razine za različite učenike, učenici mogu raditi prema unaprijed planiranim individualnim ciljevima. Međutim, učitelji u redovnim školama skloniji su smatrati učenike potrebnim aktivnim sudionicima u procesu stjecanja znanja nego uvidjeti svoju glavnu ulogu u načinima i oblicima prijenosa informacija i sadržaja. Stoga naglasak stavljaju više na učenikovo osiguravanje dobro strukturiranog učenja na nastavi nego na učiteljevo planiranje i potrebno individualiziranje nastavnih aktivnosti usmjerenih na učenika (Schumm, Vaughn, & Leavell, 1994; Stainback et al., 1996). Bez obzira što inkluzivna praksa pokazuje porast zanimanja za otkrivanjem novih nastavnih strategija u načinu poučavanja učitelja, što je tijekom godina privuklo pozornost za njihovo proučavanje i stjecanje novih kompetencija, postavlja se pitanje što i kako učitelji konkretno rade (Scruggs, Mastropieri, & Marshak, 2012). Prema Gould & Vaughn (2000) mnoga istraživanja ukazuju da se učitelji nakon završenog primarnog obrazovanja često ne osjećaju spremno kako bi zadovoljili akademske i bihevioralne potrebe učenika s teškoćama u svojim učionicama te im je potreban daljnji profesionalni razvoj kako bi unapređivali svoje kompetencije. Profesionalni razvoj može uključivati, ali nije isključivo ograničen na školske radionice unutar svake škole, sveučilišno poslijediplomsko obrazovanje, prilike za izmjenu iskustava iz prakse s drugim učiteljima, mentorske programe učitelja, učiteljske grupe koje omogućuju učiteljima da surađuju u pronalaženju rješenja i u implementiranju novih metoda poučavanja. Važne komponente za planiranje i provedbu individualiziranih kurikuluma uključuju izradu individualiziranih kurikuluma, organizaciju nastave i interakcije između učitelja i učenika (Martel & Heather, 2009). Stoga učitelji trebaju imati vještine koje su potrebne za poboljšanje postignuća učenika kako bi uspješno poučavali i individualizirali pristup sukladno individualnim odgojno-obrazovnim potrebama učenika. Redovni razredi su namijenjeni za pozitivno okruženje u kojemu se podupire duboko razumijevanje društvenog, emocionalnog i fizičkog razvoja svakog učenika. Važno je prepoznati, njegovati i ojačati „jake strane“ koje se nalaze u svakom učeniku. Tomlinsonu (2001; prema Ford, 2013), navodi pet smjernica za uspješno planiranje individualizirane nastave u inkluzivnim učionicama koje se odnose na (1) potrebu objašnjenja svih ključnih pojmova i njihova generalizacija; (2) potrebnu odgojno-obrazovnu procjenu; (3) kritičko i kreativno razmišljanje kao cilj oblikovanja sadržaja i provođenja aktivnosti; (4) uključivanje svakog učenika u proces učenja i poučavanja; (5) osiguranje ravnoteže između zadataka koje je odredio učitelj i onih koje je izabrao učenik. Učitelji koji su kompetentni za korištenje različitih metoda poučavanja, bolje su pripremljeni za poučavanje u inkluzivnom okruženju (Baker, 2005). Razumijevanje i korištenje različitih strategija omogućit će učiteljima da poboljšaju razine postignuća



učenika. Također će omogućiti motivaciju učitelja za uvođenjem šireg raspona alternativnih metoda poučavanja i promicanje novih strategija poučavanja, uvođenjem različitih pomagala i resursa za učenike s teškoćama. U središtu je razmatranje „učiteljeve svijesti o različitim alatima i resursima koji grade most preko praznina u obrazovnim postignućima. Postati stručnjak za ove korisne strategije je konkretan način da se osiguraju svim učenicima veće mogućnosti da uče, te da nadmaše i žive svoje snove“ (Martel & Heather, 2009, pp. 38). Prema Igrić (2015) dobar će učitelj razviti povjerljiv i otvoren odnos s učenicima i pokazivat će spremnost za pomoć u učenju. Radi se o učitelju koji; posjeduje metakognitivni pristup poučavanju; pokazuje interes o provođenju strategija za adekvatan način primanja i procesuiranja informacija kod učenika; adekvatno postavlja težinu zadataka koje zadaje učenicima; zna kako učenici pristupaju rješavanju zadataka te ih zna poučiti kako biti učinkovitiji u tome; podržava i promovira kod učenika aktivan, neovisan, samopouzdan pristup učenju kao važnoj aktivnosti, te koji je sposoban pratiti svoju učinkovitost u poučavanju, kao i učinkovitost učenika da bi prilagodio pristup i metode kad i gdje su potrebne. U tom kontekstu, planiranje diferenciranih metoda zahtijeva od učitelja da posjeduju fleksibilne nastavne pristupe, kao i da budu fleksibilni u prilagođavanju kurikulumu na temelju individualnih odgojno-obrazovnih potreba učenika (Obiakor, Harris, Mutua, Rotatori, & Algozzine, 2012). U skladu s tim, cilj ovoga ispitivanja je utvrditi razlike kod osnovnoškolskih učitelja u planiranju oblika podrške, kao i pristupa učenju i poučavanju učenika s teškoćama. Postavljena je hipoteza da postoji razlika u pristupu poučavanja učenika s teškoćama kod učitelja razredne, predmetne nastave i onih koji rade i u razrednoj i u predmetnoj nastavi, s obzirom na oblike podrške koje planiraju.

## **METODE RADA**

### **Uzorak istraživanja**

Uzorak istraživanja po načelu slučajnog odabira ukupno čini 343 učitelja redovnih osnovnih škola sa šire okolice grada Zagreba u Republici Hrvatskoj. S obzirom na učenike razredne ili predmetne nastave s kojima rade, 146 (42,6%) učitelja radi u razrednoj nastavi, 164 (47,8%) učitelja u predmetnoj nastavi te 33 (9,6%) učitelja radi i u razrednoj i u predmetnoj nastavi. Od ukupnog broja, njih 260 (75,8%) ima visoku stručnu spremu, dok 83 (24,2%) učitelja ima višu stručnu spremu. S obzirom na spol 43 (12,5%) ispitanika je muškog spola i 301 (87,5%) ispitanik je ženskog spola.

U istraživanju su poštovani etički aspekti istraživanja, s obzirom da su svi ispitanici informirani o svrsi i cilju ispitivanja kojim će doprinijeti nova saznanja i praćenje smjerova današnje inkluzivne prakse. Također su poštovana etička načela dobrovoljnosti i anonimnosti te povjerljivosti podataka, kao i mogućnosti odustajanja, odnosno ne odgovaranja kod neke tvrdnje.

### **Mjerni instrument i metode obrade podataka**

Za potrebe istraživanja izrađen je *Upitnik za učitelje o pružanju podrške učenicima s teškoćama*. Upitnik se sastoji od 25 varijabli ordinalnog tipa na peterostupanjskoj skali (1-nikad, 2-rijetko, 3-ponekad, 4-često, 5-redovito). Pouzdanost skale testirana je metodom interne konzistentnosti te na pouzdanost instrumenta ukazuje cronbach  $\alpha=0,864$ . Za potrebe ovoga rada, analizirano je iz upitnika pet varijabli koje se u

radu učitelja odnose na planiranje oblika podrške te prilagodbe pristupa učenja i poučavanja. Upitnik je konstruiran sukladno *Nacionalnoj strategiji za prava djece u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2014. do 2020. godine* koja je prvenstveno usmjerena na ostvarivanje indikatora prava i dobrobiti djeteta temeljem kojih se procjenjuje stanje, potrebe i kontekst razvoja djece te ostvarivanje javnih politika, s obzirom da se naglašava da djeca s teškoćama moraju imati pristup redovnoj školi koji bi trebao biti planiran putem individualizacije i pedagoških nastojanja učitelja. Osim deskriptivne analize, u statističkoj obradi podataka korištena je ANOVA (univarijatni pristup analizom varijanci) kojom se testirala hipoteza i kojom su ispitane razlike kod učitelja razredne, predmetne nastave i onih koji rade i u razrednoj i u predmetnoj nastavi u pristupu poučavanja učenika s teškoćama s obzirom na oblike podrške koje planiraju.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Osnovne deskriptivne vrijednosti skale prikazane su u Tablici 1. Iz vrijednosti deskriptivne statistike prikazane u Tablici 1, može se zaključiti da najvišu aritmetičku sredinu ima čestica (V20) koja ukazuje da učitelji razredne nastave najviše planiraju sadržaje učenja za učenike s teškoćama prema njihovim rezultatima inicijalnih provjera znanja, kao i čestica (V19) koja se u planiranju učitelja razredne nastave odnosi na sustav poticajnih postupaka i aktivnosti s ciljem jačanja njihova interesa, volje i želje za školske zahtjeve i obaveze. Kod učitelja u predmetnoj nastavi, dakle od petog do osmog razreda osnovne škole, najvišu aritmetičku sredinu ima čestica (V11), što ukazuje da za učenike s teškoćama planiraju sadržaje uz npr. dodatne slike, skraćena pitanja ili uz manje pitanja, kao i pojednostavljenjem shematskih prikaza. Slijedi čestica (V19), na što, kao i kod učitelja razredne nastave, ukazuje da planiraju sustav poticajnih postupaka i aktivnosti s ciljem jačanja interesa učenika za sadržaje koje poučavaju, kao i volje i želje za realiziranje školskih zahtjeva i obaveza. Najnižu aritmetičku sredinu ima čestica (V12) koja ukazuje da učitelji ne planiraju dovoljno nastavni sat učenicima s teškoćama na način da se mogu bolje snaći u aktivnostima tijekom sata, kao i čestica (V21), što ukazuje da učitelji nedovoljno za učenike s teškoćama planiraju i dogovaraju pomoć na nastavi od strane vršnjaka u razredu koji nemaju teškoća. Sukladno novijim istraživanjima u Republici Hrvatskoj (Bouillet i Kudek Mirošević, 2015; Ivančić i Stančić, 2015; Kudek Mirošević i Bukvić, 2017; Opić i Kudek Mirošević, 2018) te s obzirom da se u Republici Hrvatskoj od školske godine (2019/2020) započinje sa cjelovitom kurikularnom reformom koja naglašava povezanost odgoja i obrazovanja s interesima, životnim iskustvima, potrebama i mogućnostima učenika, u fokusu praćenja iz prakse je planiranje ishoda i pristupa učenja i poučavanja te sadržaja koji su sredstvo za dostizanje odgojno-obrazovnih ishoda. Prema *Strategiji obrazovanja, znanosti i tehnologije* (2014) potrebno je osiguravanje veće autonomije odgojno-obrazovnih radnika u izboru metoda i oblika rada, ali i poticanje primjene metoda poučavanja i učenja koje omogućuju aktivnu ulogu učenika u razvoju znanja, vještina, sposobnosti i stavova uz adekvatnu podršku učitelja i u interakciji s drugim učenicima. U tom smislu ovi rezultati pokazuju da je kod učitelja kako u razrednoj, tako i u predmetnoj nastavi potrebno planirati sa određenjem individualnih ciljevi učenja i poučavanja nastavnoga predmeta, kako bi se

mogli realizirati postavljeni odgojno-obrazovni ishodi i ključni sadržaji, razrada i razina usvojenosti ishoda te poučavanje i vrednovanje učenika u pojedinom nastavnom predmetu. U povezanosti s tim ovi rezultati upućuju na to da učitelji planiraju oblike podrške, kao i pristupe učenju i poučavanju učenika s teškoćama procjenjuju kako više planiraju oblike podrške koji se odnose na prilagodbu samih sadržaja poučavanja, materijala, pomagala i sredstava (dodatne slike, skraćena pitanja, pojednostavljenje teksta i shematskih prikaza...), a manje planiraju oblike podrške koji se odnose na uključivanje učenika s teškoćama u aktivnosti s vršnjacima bez teškoća, a koje se mogu planirati u okviru vršnjačke podrške.

**Tablica 1.** Deskriptivna statistika (N=343)

**Table 1.** Descriptivestatistics (N=343)

Varijable		AS	SD	SG	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
V11	razredna nastava	3,88	0,838	0,069	3,74	4,01	1	5
	predmetna nastava	3,93	0,894	0,070	3,80	4,07	1	5
	razredna i predmetna	3,70	0,918	0,160	3,37	4,02	1	5
	Total	3,89	0,873	0,047	3,79	3,98	1	5
V12	razredna nastava	3,79	0,878	0,072	3,65	3,93	1	5
	predmetna nastava	3,48	0,979	0,077	3,33	3,63	1	5
	razredna i predmetna	3,41	1,132	0,200	3,00	3,81	1	5
	Total	3,61	0,963	0,052	3,50	3,71	1	5
V19	razredna nastava	4,13	0,700	0,058	4,02	4,25	3	5
	predmetna nastava	3,90	0,811	0,063	3,78	4,03	1	5
	razredna i predmetna	4,03	1,045	0,182	3,66	4,40	1	5
	Total	4,01	0,797	0,043	3,93	4,10	1	5
V20	razredna nastava	4,14	0,913	0,076	4,00	4,29	1	5
	predmetna nastava	3,66	1,001	0,079	3,50	3,81	1	5
	razredna i predmetna	3,72	1,085	0,192	3,33	4,11	1	5
	Total	3,87	0,998	0,054	3,77	3,98	1	5
V21	razredna nastava	3,95	0,953	0,079	3,80	4,11	1	5
	predmetna nastava	3,35	0,948	0,074	3,20	3,49	1	5
	razredna i predmetna	3,84	1,019	0,180	3,48	4,21	1	5
	Total	3,65	0,999	0,054	3,55	3,76	1	5

**Legenda:** V-varijable: V11- Za učenike s teškoćama planiram sadržaje uz npr. dodatne slike, skraćena pitanja ili manje pitanja, pojednostavljene shematske prikaze; V12-Za učenike s teškoćama posebno planiram nastavni sat zbog snalaženja u ukupnim aktivnostima učenika s teškoćama; V19-Za učenike s teškoćama planiram sustav poticajnih postupaka i aktivnosti s ciljem jačanja njihova interesa, volje i želje za školske zahtjeve i obaveze; V20-Za učenike s teškoćama planiram sadržaje učenja prema njihovim rezultatima inicijalnih provjera znanja; V21-Za učenike s teškoćama planiram i dogovaram pomoć na nastavi s vršnjacima u razredu koji nemaju teškoća.

Za statističku potvrdu hipoteze, korištena je ANOVA (univarijantni pristup analizom varijanci) kojom su ispitane razlike kod učitelja razredne, predmetne nastave i onih koji rade i u razrednoj i u predmetnoj nastavi u pristupu poučavanja učenika s teškoćama s obzirom na oblike podrške koje planiraju. Homogenost varijanci subuzoraka kao preduvjet za korištenje ANOVA-e testirana je Levene testom (Tablica 2.).

**Tablica 2.** Test homogenosti varijanci**Table 2.** Test of Homogeneity of Variances

V	Levene Statistic	df 1	df 2	p
11.	0,603	2	340	0,548
12.	3,360	2	338	0,036
19.	1,191	2	338	0,305
20.	1,993	2	335	0,138
21.	0,931	2	338	0,395

Kao što je vidljivo u Tablici 2., varijance subuzoraka na zavisnim varijablama su homogene, osim V12 (Sig=0,036) te će se nastaviti koristiti ANOVA za testiranje hipoteza. ANOVA-om ispitane su razlike u procjenama učitelja razredne, predmetne nastave i onih koji rade i u razrednoj i u predmetnoj nastavi o tvrdnjama pojedinih varijabli koje se odnose na njihovo planiranje oblika podrške i prilagodbe pristupa učenja i poučavanja, a koji sadrže postupke individualizacije i postupke prilagodbe nastavnih sadržaja, okruženja, materijala, pomagala i sredstava, da bi zadovoljili optimalnu individualiziranu podršku u pristupu učenja i poučavanja individualnim potrebama svakog pojedinog učenika s teškoćama. Rezultati ANOVA-e prikazani su u Tablici 3. Iz Tablice 3. vidljivo je da od ukupno 5 varijabli (V11-Za učenike s teškoćama planiram sadržaje uz npr. dodatne slike, skraćena pitanja ili manje pitanja, pojednostavljene shematske prikaze; V12-Za učenike s teškoćama posebno planiram nastavni sat zbog snalaženja u ukupnim aktivnostima učenika s teškoćama; V19-Za učenike s teškoćama planiram sustav poticajnih postupaka i aktivnosti s ciljem jačanja njihova interesa, volje i želje za školske zahtjeve i obaveze; V20-Za učenike s teškoćama planiram sadržaje učenja prema njihovim rezultatima inicijalnih provjera znanja i V21-Za učenike s teškoćama planiram i dogovaram pomoć na nastavi s vršnjacima u razredu koji nemaju teškoća), potvrđena je razlika između subuzoraka na varijablama V12, V19, V20 i V21. Kao što se može vidjeti iz Tablice 3., razlike između učitelja razredne, predmetne nastave i onih koji rade i u razrednoj i u predmetnoj nastavi prisutne su na varijablama koje se odnose na planiranje nastavnog sata zbog snalaženja u ukupnim aktivnostima učenika s teškoćama (V12), planiranja sustava poticajnih postupaka i aktivnosti s ciljem jačanja njihova interesa, volje i želje za školske zahtjeve i obaveze (V19), planiranja sadržaja učenja prema njihovim rezultatima inicijalnih provjera znanja (V20) i kod planiranja i dogovaranja pomoći na nastavi s vršnjacima u razredu koji nemaju teškoća (V21). Rezultati pokazuju da razlike nema kod učitelja razredne, predmetne nastave i onih koji rade i u razrednoj i u predmetnoj nastavi, kad je u pitanju prilagođavanje nastavnih sadržaja, npr. dodatne slike, skraćena pitanja ili manje pitanja te pojednostavljene shematske prikaze. Sukladno tome, hipoteza, da postoji razlika u pristupu poučavanja učenika s teškoćama kod učitelja razredne, predmetne nastave i onih koji rade i u razrednoj i u predmetnoj nastavi s obzirom na oblike podrške koje planiraju, se djelomično prihvaća.

**Tablica 3.** Rezultati ANOVA – aritmetičke sredine i statistička značajnost (F)**Table 3.** ANOVA results – the mean and statistical significance (F)

	<b>Varijable</b>	<b>Sumof Squares</b>	<b>df</b>	<b>Mean Square</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
11.	BetweenGroups	1,553	2	0,776	1,019	0,362
	WithinGroups	259,013	340	0,762		
	Total	260,566	342			
12.	BetweenGroups	8,717	2	4,359	4,805	0,009
	WithinGroups	306,626	338	0,907		
	Total	315,343	340			
19.	BetweenGroups	4,044	2	2,022	3,225	0,041
	WithinGroups	211,909	338	0,627		
	Total	215,953	340			
20.	BetweenGroups	18,891	2	9,446	9,993	0,000
	WithinGroups	316,639	335	0,945		
	Total	335,530	337			
21.	BetweenGroups	29,640	2	14,820	16,183	0,000
	WithinGroups	309,527	338	0,916		
	Total	339,167	340			

**Legenda:** Varijable: 11-Za učenike s teškoćama planiram sadržaje uz npr. dodatne slike, skraćena pitanja ili manje pitanja, pojednostavljene shematske prikaze; 12-Za učenike s teškoćama posebno planiram nastavni sat zbog snalaženja u ukupnim aktivnostima učenika s teškoćama; 19-Za učenike s teškoćama planiram sustav poticajnih postupaka i aktivnosti s ciljem jačanja njihova interesa, volje i želje za školske zahtjeve i obaveze; 20-Za učenike s teškoćama planiram sadržaje učenja prema njihovim rezultatima inicijalnih provjera znanja; 21-Za učenike s teškoćama planiram i dogovaram pomoć na nastavi s vršnjacima u razredu koji nemaju teškoća.

Budući da su razlike između učitelja razredne, predmetne nastave i onih koji rade i u razrednoj i u predmetnoj nastavi potvrđene na varijablama V12 (Za učenike s teškoćama posebno planiram nastavni sat zbog snalaženja u ukupnim aktivnostima učenika s teškoćama), V19 (Za učenike s teškoćama planiram sustav poticajnih postupaka i aktivnosti s ciljem jačanja njihova interesa, volje i želje za školske zahtjeve i obaveze), V20 (Za učenike s teškoćama planiram sadržaje učenja prema njihovim rezultatima inicijalnih provjera znanja) i V21 (Za učenike s teškoćama planiram i dogovaram pomoć na nastavi s vršnjacima u razredu koji nemaju teškoća), Games-Howell Post Hoc analizom testirane su zasebne razlike između parova subuzoraka učitelja razredne, predmetne nastave i onih koji rade i u razrednoj i u predmetnoj nastavi, na zavisnim varijablama (Tablica 4.).

**Tablica 4.** Games-Howell Post Hoc test**Table 4.** Games-Howell Post Hoc test

<b>Zavisna varijabla</b>	<b>(I) radno mjesto</b>	<b>(J) radno mjesto</b>	<b>Razlika AS (I-J)</b>	<b>Std. greška</b>	<b>St. znač.</b>	<b>95% Interval pouzdanosti</b>	
						<b>Niža granica</b>	<b>Viša granica</b>
<b>V12</b>	razredna nastava	predmetna nastava	0,308*	0,106	0,011	0,06	0,56
		razredna i predmetna	0,383	0,213	0,183	-0,14	0,90
	predmetna nastava	razredna nastava	-0,308*	0,106	0,011	-0,56	-0,06
		razredna i predmetna	0,075	0,214	0,934	-0,45	0,60
<b>V19</b>	razredna i predmetna	razredna nastava	-0,383	0,213	0,183	-0,90	0,14
		predmetna nastava	-0,075	0,214	0,934	-0,60	0,45
	razredna nastava	predmetna nastava	0,229*	0,086	0,022	0,03	0,43
		razredna i predmetna	0,101	0,191	0,858	-0,36	0,57
<b>V19</b>	predmetna nastava	razredna nastava	-0,229*	0,086	0,022	-0,43	-0,03
		razredna i predmetna	-0,128	0,193	0,784	-0,60	0,34
	razredna i predmetna	razredna nastava	-0,101	0,191	0,858	-0,57	0,36
		predmetna nastava	0,128	0,193	0,784	-0,34	0,60

<b>V20</b>	razredna nastava	predmetna nastava	0,486*	0,109	0,000	0,23	0,74
		razredna i predmetna	0,426	0,206	0,109	-0,08	0,93
	predmetna nastava	razredna nastava	-0,486*	0,109	0,000	-0,74	-0,23
		razredna i predmetna	-0,060	0,207	0,954	-0,56	0,44
<b>V21</b>	razredna i predmetna	razredna nastava	-0,426	0,206	0,109	-0,93	0,08
		predmetna nastava	0,060	0,207	0,954	-0,44	0,56
	razredna nastava	predmetna nastava	0,607*	0,108	0,000	0,35	0,86
		razredna i predmetna	0,109	0,197	0,846	-0,37	0,59
<b>V21</b>	predmetna nastava	razredna nastava	-0,607*	0,108	0,000	-0,86	-0,35
		razredna i predmetna	-0,498*	0,195	0,037	-0,97	-0,02
	razredna i predmetna	razredna nastava	-0,109	0,197	0,846	-0,59	0,37
		predmetna nastava	0,498*	0,195	0,037	0,02	0,97

\*Razlika aritmetičkih sredina jest statistički značajna na intervalu pouzdanosti 95%, tj. na razini statističke značajnosti  $p \leq 0,05$

Kao što je vidljivo u Tablici 4., potvrđena je statistički značajna razlika između učitelja samo razredne nastave i učitelja samo predmetne nastave na varijablama V12, V19, V20 i V21. Rezultati Games-Howell Post Hoc testa proširuju interpretaciju rezultata ANOVA-e te potvrđuju da postoji statistički značajna razlika između učitelja koji rade samo u razrednoj nastavi i učitelja koji rade samo u predmetnoj nastavi u pristupu poučavanja učenika s teškoćama s obzirom na oblike podrške koje planiraju. Iz vrijednosti aritmetičkih sredina, a sukladno smjeru skale, učitelji koji rade samo u razrednoj nastavi više planiraju načine individualiziranog poučavanja u radu s učenicima s teškoćama u nastavi, nego učitelji koji rade samo u predmetnoj nastavi. Rezultati pokazuju da učitelji razredne nastave više nego učitelji predmetne nastave planiraju nastavni sat zbog snalaženja u ukupnim aktivnostima učenika s teškoćama. Također, više planiraju sustav poticajnih postupaka i aktivnosti s ciljem jačanja učenikova interesa, volje i želje za školske zahtjeve i obaveze, više za učenike s teškoćama planiraju sadržaje učenja prema njihovim rezultatima inicijalnih provjera znanja te učitelji razredne nastave više nego učitelji predmetne nastave za učenike s teškoćama planiraju i dogovaraju pomoć na nastavi s vršnjacima u razredu koji nemaju teškoća. Takvo individualizirano učenje i podrška primjer su inkluzivnog i individualiziranog pristupa vrednovanju raznolikosti učenika i učinkovitom obrazovanju svih učenika, umjesto odvajanja učenika s teškoćama i gledanja na njih kao bitno drugačijih od njihovih vršnjaka. To ukazuje na interaktivni proces u realizaciji kontinuiteta individualiziranih strategija poučavanja i učenja koje rješavaju jedinstvene razlike u učenju svih učenika. U tom smislu može se reći da se s porastom učeničkih razlika u učenju u našim razredima povećava potreba za pružanjem opsežne podrške i individualiziranjem aktivnosti tijekom učenja i poučavanja. Na temelju ovih rezultata vidljivo je da učitelji razredne nastave više planiraju individualizirane pristupe i postupke prilagodbe u radu s učenicima s teškoćama nego što to rade učitelji predmetne nastave, na što ukazuju i rezultati istraživanja autora Opić i Kudek Mirošević (2018), kao i drugih novijih istraživanja u zemlji, što upućuje na potrebu jačanja kompetencija učitelja, a posebno učitelja predmetne nastave u planiranju nastave usmjerene na učenika. U tom smislu može se govoriti o potrebi pristupa poučavanja u kojem će se više vrednovati proces interaktivnog pristupa učenju i u kojem će učenik biti aktivni sudionik, tj. u kojem će svaki učenik u interakciji s drugim učenicima biti zainteresiran za sadržaje koji se uče, kao i za njihovu primjenu u životu. Ovakav odnos prema poučavanju odražava suvremeno shvaćanje procesa poučavanja u

razredu kao heterogene skupine učenika s različitim sposobnostima, stilovima, ciljevima i odgojno-obrazovnim potrebama (Igrić, 2015).

## ZAKLJUČAK

Budući da populacija učenika s teškoćama danas u inkluzivnim učionicama postaje sve heterogenija, modeli pružanja podrške sve više imaju potrebe razvijati se u smjeru zadovoljavanja različitih odgojno-obrazovnih potreba učenika za učenjem. S obzirom da su dosadašnja istraživanja potvrdila (Solis, Vaughn, Swanson, & McCulley, 2012) da se osim planiranja strategija poučavanja učenicima s teškoćama može pružiti značajnija podrška kad su kao dodatna podrška uključeni učenici bez teškoća, dobrobit takvog planiranja je ne samo za učenike s teškoćama, već i za sve učenike u razredu koji također ponekad trebaju dodatnu podršku. Naime, značaj individualizirane nastave je u uključivanju učenika s različitim potrebama učenja, tijekom koje se koriste fleksibilni pristupi poučavanja i planiraju postupci, nastavne metode, materijali i aktivnosti koje odgovaraju njihovim individualnim odgojno-obrazovnim potrebama, s ciljem jačanja učenikova interesa i motivacije za učenje (Scruggs, Mastropieri, & Marshak, 2012). U skladu s domaćim i svjetskim tumačenjima inkluzivnog pristupa i individualiziranog poučavanja je i ono Casale-Giannola (2012) o nedostatnom planiranju u poučavanju učenika s teškoćama i o tome da učiteljima nedostaje primjena raznovrsnih strategija za individualiziranu podršku te da nisu svjesni važnosti zakonodavnih akata koji se odnose na inkluzivni sustav odgoja i obrazovanja, kao i da nedovoljno poznaju karakteristike i odgojno-obrazovne potrebe učenika s teškoćama. U tom kontekstu, sukladno postavljenoj hipotezi ovoga rada da postoji razlika u pristupu poučavanja učenika s teškoćama kod učitelja razredne, predmetne nastave i onih koji rade i u razrednoj i u predmetnoj nastavi, s obzirom na oblike podrške koje planiraju, rezultati pokazuju da se hipoteza djelomično prihvaća. Naime, dobiveni rezultati pokazuju da učitelji razredne nastave više planiraju individualizirane pristupe i postupke prilagodbe u radu s učenicima s teškoćama nego što to rade učitelji u predmetnoj nastavi. Razlike su nađene u planiranju nastavnih sati zbog snalaženja u ukupnim aktivnostima učenika s teškoćama, u planiranju sustava poticajnih postupaka i aktivnosti s ciljem jačanja njihova interesa, volje i želje za školske zahtjeve i obaveze, u planiranju sadržaja učenja prema njihovim rezultatima inicijalnih provjera znanja te u planiranju i dogovaranju pomoći na nastavi s vršnjacima u razredu koji nemaju teškoća. Prema tome, planiranje pristupa i oblika podrške u poučavanju učenika s teškoćama zahtijeva od učitelja da posjeduju fleksibilne pristupe u poučavanju na način da planiraju kurikulum određenjem individualnih ciljeva i ishoda učenja, pronalaženjem strategija kojima će realizirati te ciljeve i ishode, kao i da prate napredak učenika sukladno planiranim ciljevima (Bucholz & Sheffler, 2009; Obiakor, Harris, Mutua, Rotatori, & Algozzine, 2012).

## LITERATURA

1. Affleck, J. Q., Madge, S., Adams, A., & Lowenbraun, S. (1988). Integrated classroom versus resource model: Academic viability and effectiveness. *Exceptional Children*, 57, 339-348.

2. Alton-Lee, A. (2003). *Quality teaching for diverse students in schooling: Best evidence synthesis*. Ministry of Education, New Zealand.
3. Baker, P. H. (2005). Managing Student Behavior: How ready are teachers to meet the challenge? *American Secondary Education*, 33(3), 51-64.
4. Bradley, R., Danielson, L., & Doolittle, J. (2007). Responsiveness to Intervention: 1997 to 2007. *Teaching Exceptional Children*, 39, 8-12.
5. Brownell, M., Adams, A., Sinclair, P., Waldron, N., & Vanhover, S. (2006). Learning from Collaboration The Role of Teacher Qualities. *Exceptional Children*, 72, 169-185.
6. Bucholz, J. L., & Sheffler, J. L. (2009). Creating a Warm and Inclusive Classroom Environment: Planning for All Children to Feel Welcome. *Electronic Journal for Inclusive Education*, 2(4).
7. Casale-Giannola, D. (2012). Comparing Inclusion in the Secondary Vocational and Academic Classrooms: Strengths, Needs, and Recommendations. *American Secondary Education*, 40(2), 26-42.
8. Ford, J. (2013). Educating Students with Learning Disabilities in Inclusive Classrooms. *Electronic Journal for Inclusive Education*, 3(1).
9. Gould, A., & Vaughn, S. (2000). Planning for the inclusive classroom: Meeting the needs of diverse learners. *Catholic Education: A Journal of Inquiry and Practice*, 3(3), 363-337.
10. Igrić, Lj. i sur. (2015). *Osnove edukacijskog uključivanja – Škola po mjeri svakog djeteta je moguća*. Zagreb: Školska knjiga.
11. Karger, J., & Hitchcock, C. (2003). *Access to the general curriculum for students with disabilities: A brief legal interpretation*. Wakefield, MA: National Center on Accessing the General Curriculum.
12. Martel, Heather A. (2009). *Effective Strategies for General and Special Education Teachers*. Senior Honors Theses. Retrieved on 23th April 2019 from <http://commons.emich.edu/honors/210>.
13. *Nacionalna strategija za prava djece u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2014. do 2020. godine*, Ministarstvo socijalne politike i mladih, Vlada Republike Hrvatske.
14. Obiakor, F. E., Harris, M., Mutua, K., Rotatori, A., & Algozzine, B. (2012). Making inclusion work in general education classrooms. *Education and Treatment of Children*, 35, 477-490.
15. Robertson, J., Green, K. Schloss, P. J., & Kohler, F. (2003). Using a peer-mediated intervention to facilitate children's participation in inclusive child care activities. *Education and Treatment of Children*, 26(2), 182-197.
16. Sandall, S. R., Schwartz, I. S., Joseph, G., Chou, H., Horn, E., Lieber, J., Odom, S. L., & Wolery, R. (2002). *Building blocks for successful early childhood programs: Strategies for including all children*. Baltimore, MD: Brookes.
17. Schumm, J. S., & Vaughn, S. (1992). Planning for mainstreamed special education students: Perceptions of general classroom teachers. *Exceptionality*, 3, 81-98.
18. Schumm, J. S., Vaughn, S., & Leavell, A. (1994). Planning pyramid: A framework for planning for diverse student needs during content area instruction. *The Reading Teacher*, 47, 608-615.
19. Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A., & Marshak, L. (2012). Peer-mediated instruction in inclusive secondary social studies learning: Direct and indirect learning effects. *Learning Disabilities Research & Practice*, 27, 12-20.
20. Solis, M., Vaughn, S., Swanson, E., & McCulley, L. (2012). Collaborative models of instruction: The empirical foundation of inclusion and co-teaching. *Psychology in the Schools*, 49, 498-510.
21. Stainback, S., Stainback, W., & Forest, M. (1989). *Educating All Students in the Mainstream of Regular Education*. *Faculty Book Gallery*. 284. Retrieved on 23th April 2019 from <https://scholarworks.uni.edu/facbook/284>
22. Stainback, W., Stainback, S., & Stefanich, G. (1996). Learning together in inclusive class-rooms: What about the curriculum? *Teaching Exceptional Children*, 25(3), 14-19.



23. *Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije* (2014). Sabor Republike Hrvatske, Narodne novine, broj 124/2014., 24. listopada 2014. godine
24. Tomlinson, C. A. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms* (2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
25. Vaughn, S., Hughs, M. T., Schumm, J. S., & Klingner, J. (1998). A collaborative effort to enhance reading and writing instruction in inclusion classrooms. *Learning Disability Quarterly*, 21, 57-74.
26. Vaughn, S., Ae-Hwa, K., Morris-Sloan, C. V., Hughes, M. T., Batya, E., & Dheepa, S. (2003). Social skills interventions for young children with disabilities. *Remedial & Special Education*, 24(1), 2-16.
27. Vaughn, S., Wanzek, J., Woodruff, A. L., & Linan-Thompson, S. (2007). Prevention and early identification of students with reading disabilities. In D. Haager, J. Klingner, & S. Vaughn (Eds.), *Evidence-based reading practices for response to intervention* (pp. 11-28). Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing.



# STRES KOD RODITELJA DECE S POREMEĆAJEM SPEKTRA AUTIZMA I RODITELJA DECE TIPIČNOG RAZVOJA U ODNOSU NA PROCENJEN NIVO SOCIJALNE PODRŠKE

## STRESS IN PARENTS OF CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERES AND CHILDREN OF TYPICAL DEVELOPMENT IN RELATION TO THE ESTIMATED LEVEL OF SOCIAL SUPPORT

Mia ČARAKOVAC<sup>1</sup>, Ivona MILAČIĆ-VIDOJEVIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>USZ Centar za specijalističke socijalne usluge „Čuperak“,  
Kozarska Dubica, Bosna i Hercegovina,

<sup>2</sup>Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,  
Beograd, Republika Srbija

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Socijalna podrška je jedan vid mehanizma prevladavanja za koji je utvrđeno da smanjuje stres. Cilj istraživanja je da se utvrdi povezanost stresa kod roditelja dece s poremećajem spektra autizma i roditelja dece tipičnog razvoja u odnosu na procenjen nivo socijalne podrške. Uzorak čine 44 roditelja koji imaju dete sa poremećajem iz spektra autizma i 47 roditelja dece tipičnog razvoja. U istraživanju smo koristili sledeće instrumente: opšti upitnik, Indeks stresa roditeljstva (PSI - Parenting stress index, Abdin, 1995) i Upitnik za procenu porodične podrške (FSS - Family Support Scale, Dunst, Jenkins, & Trivette, 2006). Nije utvrđena povezanost između roditeljskog stresa i socijalne podrške. Utvrđena je statistička značajnost razlika kod šest oblika podrške roditeljima. Dok roditelji dece tipičnog razvoja veću podršku dobijaju od svojih roditelja i roditelja partnera, roditelji dece sa poremećajima iz spektra autizma veću pomoć dobijaju od stručnjaka, stručnih službi, kluba ili društvene grupe. Kod obe grupe ustanovljen je najveći stepen podrške od strane bračnog partnera, a najmanji od crkve i patronažnih sestara. Iako je dobijanje socijalne podrške važno, moguće je da su neki drugi faktori više povezani sa redukcijom roditeljskog stresa. Stručnjaci bi trebalo da podstiču dobijanje socijalne podrške koja je potrebna roditeljima, ali zajedno sa drugim, efikasnijim načinima prevladavanja stresa.

**Ključne reči:** roditelji dece sa poremećajem iz spektra autizma, roditelji dece tipičnog razvoja, roditeljski stres, socijalna podrška

### ABSTRACT

Social support is one type of coping mechanism that has been found to reduce stress. The aim of the study was to determine the correlation of stress among parents of children with autistic spectrum disorders and parents of children of typical developmental compared to the estimated level of social support. The sample consists of 44 parents who have a child with autistic spectrum disorders and 47 parents of children of typical development. We used the following instruments: general questionnaire, Parenting stress index (Abdin, 1995), and Family Support Scale (Dunst, Jenkins, & Trivette, 2006). Correlation between parental stress and social support was not established. The statistical significance of differences in six forms of social support for parents was determined. While parents of children of typical development receive greater support from their parents and partners, parents of children with autistic spectrum

disorders receive more help from experts, professional services, club or social group. In both groups, the highest level of social support was provided by the spouse and the smallest of the church and nurses. Although obtaining social support is important, it is possible that some other factors are more associated with the reduction of parental stress. Experts should encourage the provision of social support that parents need, but along with other, more effective ways of overcoming stress.

**Key words:** parents of children with autistic spectrum disorders, parents of typical developmental children, parental stress, social support

## UVOD

Sastavni deo roditeljstva je stres, koji se najčešće javlja u okolnostima koje otežavaju postizanje potrebne adaptacije. Posebno povećan nivo stresa, uočen kod roditelja dece s poremećajem iz spektra autizma (ASP) (Milačić-Vidojević, 2008; Rudić i sar., 2013), viši je od nivoa stresa kod roditelja dece tipičnog razvoja (TR) (McKinney & Peterson, 1987) i roditelja dece sa drugim razvojnim smetnjama (Holroyd & McArthur, 1976; Bouma & Schweitzer, 1990). Jedan od faktora za koji je utvrđeno da utiče na smanjenje roditeljskog stresa je socijalna podrška (Bristol, 1984; Dyson, 1997; Sharpley, Bitsika, & Efremidis, 1997). Socijalnu podršku različiti autori definišu na različite načine, počevši od toga da je u pitanju informacija koju osoba dobija da je prihvaćena, cenjena ili voljena (Cobb, 1976), ili da ona uključuje fizičku, emocionalnu i psihološku pomoć i deljenje i širenje stavova, resursa i informacija (Dunst, Trivette, & Cross, 1986). Bristol i Šopler razlikuju formalnu i neformalnu podršku (Bristol & Schopler, 1983). Formalna podrška je ona koju pružaju formalno organizovane grupe ili službe i stručnjaci koji rade u njima, a neformalnu pružaju rođaci, prijatelji, susedi, roditelji druge dece s ometenošću i sl. Pojedini autori su posebno isticali podršku koja se pruža roditeljima i uključuje servis „predaha“, zdravstvenu brigu u kućnim uslovima, edukaciju porodice, savetovanje, grupe podrške i rukovođenje pojedinačnim slučajevima (Freedman & Capobianco-Boyer, 2000). U istraživanju koje su sproveli Šopler i Mesibov (Schopler & Mesibov, 1984), rezultati ukazuju da je dostupnost socijalne podrške bitan faktor koji razlikuje porodice sa visokim i niskim intenzitetom stresa. Socijalna podrška ublažava delovanje stresne situacije i pomaže porodici da se aktiviraju adekvatni mehanizmi prevladavanja (Dragojević, 2006a). Rezultati studija pokazuju da se roditelji koji dobijaju potrebnu socijalnu podršku emocionalno bolje ophode prema svojoj deci, imaju pozitivnije stavove prema njima, pozitivnije interakcije u igri sa decom i više skorove na razvojnim testovima dece (Dunst, Trivette, & Cross, 1986). Takođe, utvrđeno je da se nedostatak socijalne podrške najviše povezuje sa depresijom i anksioznošću kod majki (DeMyer, 1979) i sa smeštajem dece u institucije (Raif & Rimmerman, 1993). Cilj istraživanja je da se ispita i utvrdi povezanost stresa kod roditelja dece sa PAS i roditelja dece TR sa procenjenom socijalnom podrškom. Očekujemo da će roditelji koji procenjuju da imaju veći stepen socijalne podrške imati procenjen niži nivo intenziteta roditeljskog stresa.

## METODE RADA

### Uzorak istraživanja

Od 91-og ispitanika koji su učestvovali u ovom istraživanju, njih 37 bili su očevi, što predstavlja 41% uzorka, dok je majki bilo 54, što predstavlja 59% celokupnog uzorka. U istraživanju je učestvovalo 47 roditelja dece TR i 44 roditelja dece s PAS. U Tabeli 1. je prikazana struktura uzorka, s obzirom na uzrast ispitanika, obrazovni nivo, visinu prihoda, radni status, broj dece u porodici, bračno stanje, sredinu u kojoj žive.

**Tabela 1.** Socio-demografske karakteristike uzorka

**Table 1.** Socio-demographic characteristics of sample

Bračno stanje	Zajednica	86,8%
	Bez partnera	13,2%
Sredina	Urbana	76,9%
	Ruralna	23,1%
Radni status	Zaposlen	75,8%
	Nezaposlen	23,1%
	Penzioner	1,1%
Obrazovni nivo	OŠ	5,5 %
	SŠ	53,8%
	VSS	39,6%
Broj dece	Jedno	25,3%
	Dvoje	56 %
	Više dece	18,7%
Uzrast	Min.	25
	Maks.	68
	AS	40,39
	SD	8,43
Primanja	Veoma loša	9,9%
	Loša	34,1%
	Dobra	50,5%
	Vrlo dobra	3,3%
	Odlična	2,2%

### Merni instrumenti

U okviru opšteg upitnika traženi su socio-demografski podaci o roditeljima i osnovne informacije o njihovoj deci. Indeks roditeljskog stresa (*Parenting stress index*, PSI, Abidin, 1995) je namenjen proceni roditeljskog stresa. Upitnik se sastoji iz tri subskele: Subskala roditeljskog distresa, subskele Disfunkcionalne interakcije roditelj-dete i subskele Teško dete. Skala uključuje i subskalu odbrambenih odgovora, koja procenjuje način na koji roditelj pristupa upitniku. Ukupan indeks stresa predstavlja meru nivoa stresa koji roditelj doživljava. Ukoliko skor na ovoj skali prevazilazi 90-ti percentil smatra se da roditelj doživljava klinički značajan nivo stresa. Subskala „roditeljski distres“ ukazuje na stres koji roditelji doživljavaju u roditeljskoj ulozi. Nivo stresa na subskali „roditelj-dete disfunkcionalna interakcija“ ukazuje na opažanje roditelja da dete ne zadovoljava njegova očekivanja. Subskala „teško dete“ usredsređuje se na ponašanje i karakteristike deteta, koje ga čine teškim ili lakim za vaspitanje. Upitnik daje mogućnost utvrđivanja klinički značajnih nivoa stresa, čija

prisutnost predstavlja indikaciju za dopunsku dijagnostičku procenu i pružanje odgovarajuće psihosocijalne pomoći roditeljima. Upitnik za procenu porodične podrške (FSS - *Family Support Scale*, Dunst, Jenkins & Trivette, 2006) procenjuje od koga porodica dobija najveću podršku, da li je to član porodice ili neki od profesionalnih servisa. Upitnik se sastoji od 18 ajtema. Ispitanik bira jedan od ponuđenih odgovora na skali Likertovog tipa od 1 – ni malo ne pomažu, 5 – izuzetno mnogo pomažu. Viši skor označava viši stepen procenjene socijalne podrške.

### Način prikupljanja podataka

Uzorak grupe roditelja dece sa PAS činili su članovi Republičkog i Beogradskog udruženja za pomoć osobama sa autizmom, roditelji iz udruženja „Autizam pravo na život“, roditelji dece koja pohađaju ŠOSO „Milan Petrović“ u Novom Sadu, a uzorak roditelja dece TR činili su roditelji čija deca pohađaju OŠ „Laza Kostić“ i vrtić „Pčelica“ u Beogradu, kao i OŠ „Majka Knežopoljka“ u Kozarskoj Dubici.

### Metode obrada podataka

Statistička obrada podataka obavljena je u programu SPSS (for Windows) 20.0. Korišćene su mere deskriptivne statistike, Kolmogorov-Smirnov test za ispitivanje normalne distribucije varijabli, za istraživanje razlika između dve grupe ispitanika korišćen je t- test nezavisnih uzoraka, Pirsonova korelacija za ispitivanje međusobnog uticaja ispitivanih varijabli.

## REZULTATI

U Tabeli 2. prikazani su deskriptivni pokazatelji stavki skale koja ispituje podršku socijalne sredine roditeljima, posmatrane na celokupnom uzorku, hijerarhijski raspoređene, počev od tvrdnje koja je dobila najveću prosečnu ocenu, do one koja ima najmanu prosečnu ocenu. Uviđamo da su svi navedeni oblici podrške od pojedinih ispitanika procenjeni kao neprimenljivi (Min.=0). Takođe, izračunate niske prosečne ocene za većinu stavki (između 1 i 2), ukazuju da roditeljima pojedine institucije i osobe nimalo ili retko pomažu.

**Tabela 2.** Deskriptivni pokazatelji socijalne podrške

**Table 2.** Descriptive statistics for social support

R.b.	Pomoć u odgajanju dece	Min.	Max.	AS	CD
1.	Partner	0	5	3,92	1,648
2.	Roditelj	0	5	2,85	1,549
3.	Roditelji partnera	0	5	2,48	1,622
4.	Lekar	0	5	2,25	1,411
5.	Moja deca	0	5	2,18	1,917
6.	Moji prijatelji	0	5	2,16	1,018
7.	Školski – dnevni boravak	0	5	2,15	1,686
8.	Stručnjaci	0	5	2,07	1,583
9.	Stručne službe	0	5	1,81	1,475
10.	Moja rodbina	0	4	1,78	1,549
11.	Partnerovi prijatelji	0	4	1,70	1,159
12.	Partnerova rodbina	0	5	1,56	1,157

13.	Drugi roditelji	0	5	1,46	1,138
14.	Kolege	0	5	1,44	1,147
15.	Grupa roditelja	0	4	1,37	1,082
16.	Klub/Društvena grupa	0	5	1,23	1,212
17.	Patronažna sestra	0	4	1,16	1,067
18.	Članovi crkve	0	5	1,10	1,012

U Tabeli 3. prikazani su vrednosti t-testa za stavke kod kojih je dobijena statistička značajnost razlika između ispitivanih grupa. Test je sproveden u cilju poređenja procene podrške kod roditelja dece s PAS i roditelja dece TR.

**Tabela 3.** Vrednost t-testa za pokazatelje socijalne podrške

**Table 3.** Paired Samples t-test for social support

Podsticaj	Grupa	AS	SD	df	t	p
Roditelj	C	2,3	1,549	89	-3,479	<b>0,000*</b>
	K	3,6	1,374			
Roditelji partnera	C	1,82	1,352	89	-4,107	<b>0,000*</b>
	K	3,11	1,618			
Moja rodbina	C	1,96	0,897	89	-1,884	<b>0,002*</b>
	K	1,09	0,955			
Klub, društvena grupa	C	1,52	1,406	89	2,275	<b>0,025**</b>
	K	0,96	0,932			
Stručnjaci	C	2,64	1,480	89	3,531	<b>0,000*</b>
	K	1,53	1,501			
Stručne službe	C	2,48	1,372	89	0,431	<b>0,000*</b>
	K	1,19	1,296			

**Napomena:** \* -statistička značajnost na nivou,000, \*\*statistička značajnost na nivou ,05

**Legenda:** C-ciljna grupa, K- kontrolna grupa

Statističke značajnosti ( $r < 0,05$ ) uočene su kod 6 oblika socijalne podrške roditelja. Roditelji dece TR veću podršku dobijaju od svojih roditelja,  $t(89) = -3,479$ ;  $r = 0,000$  i roditelja partnera,  $t(89) = -4,107$ ;  $r = 0,000$ . S druge strane, roditelji dece s PAS, veću pomoć dobijaju od rodbine,  $t(89) = -1,884$ ;  $r = 0,002$ ; kluba ili društvene grupe,  $t(89) = 2,275$ ;  $r = 0,025$ ; stručnjaka,  $t(89) = 3,531$ ;  $r = 0,000$  i stručnih službi,  $t(89) = 0,431$ ;  $r = 0,000$ . Kod ostalih stavki nije utvrđena statistička značajnost. Prethodne analize utvrdile su postojanje statistički značajnih razlika između pojedinih oblika socijalne podrške, dok povezanost između intenziteta stresa roditelja i ukupne socijalne podrške nije potvrđena, što se vidi u Tabeli 4.

**Tabela 4.** Pirsonova korelacija između intenziteta stresa i stepena socijalne podrške

**Table 4.** Pearson correlation between parental stress and social support

	Grupe	AS	SD	df	t	p
Socijalna podrška	C	34,93	10,74	89	0,186	0,853
	K	34,47	12,89			

**Legenda:** C-ciljna grupa, K- kontrolna grupa

Izračunati koeficijent Pirsonove korelacije,  $r = -0,052$ ;  $N = 91$ ;  $r = 0,625$ , nije pokazao vezu između inteziteta roditeljskog stresa i socijalne podrške.

## DISKUSIJA

Cilj istraživanja je bio da se utvrdi povezanost intenziteta stresa kod roditelja dece s PAS i roditelja dece TR i procenjenog stepena socijalne podrške. Naša očekivanja su bila da će roditelji koji procenjuju da imaju veći stepen socijalne podrške, imati niži nivo intenziteta stresa. Rezultati našeg istraživanja pokazuju da nije utvrđena statistički značajna povezanost između roditeljskog stresa i socijalne podrške, sugerišući da se neki od roditelja koji imaju viši nivo stresa izjašnjavaju da dobijaju socijalnu podršku. Za objašnjenje ovog nalaza nam može poslužiti istraživanje Plambove (Plamb, 2011). Njeni rezultati pokazuju da se viši nivoi socijalne podrške povezuju sa višim nivoom roditeljskog stresa. Autorka objašnjava da neke porodice, iako procenjuju da dobijaju socijalnu podršku, ne dobijaju onu vrstu podrške koja bi dovela do redukcije stresa. Drugo objašnjenje koje predlaže autorka je da podizanje deteta s PAS dovodi do tako visokog nivoa stresa kod roditelja da iskustvo socijalne podrške ne utiče mnogo na prethodno utvrđen visok nivo stresa. Istraživanje Hajslijeve (Haisley, 2014) takođe ne utvrđuje povezanost socijalne podrške sa redukcijom stresa kod roditelja dece s PAS. Istraživanje Bojdove ukazuje da do redukcije roditeljskog stresa dolazi u slučajevima kada oni dobijaju neformalnu podršku (Boyd, 2002). Druga istraživanja o korišćenju socijalne podrške u porodicama dece s PAS koja su se uglavnom fokusirala na majke, istakla su značaj socijalne podrške za opštu dobrobit majki dece s PAS, kao i negativan uticaj u slučaju njenog izostajanja (Boyd, 2002). U našem istraživanju, obe grupe roditelja procenjuju da dobijaju socijalnu podršku, ali iz različitih izvora. Izgleda da su neformalni vidovi podrške značajniji za redukciju stresa u poređenju sa formalnom podrškom. Roditelji obe grupe procenjuju da najveću podršku dobijaju od bračnog partnera. Bristol je u svom istraživanju utvrdila da su najznačajniji vidovi podrške koji dovode do smanjenja stresa kod majki, njihovi supružnici, majčina rodbina i drugi roditelji dece s ometenošću (Bristol, 1984). Podaci drugih istraživanja takođe potvrđuju da se majke u potrazi za podrškom prvo okreću neformalnim izvorima podrške, najčešće supružnicima (Herman & Thompson, 1995; Konstantareas & Homatidis, 1989). Roditelji dece s PAS, u odnosu na roditelje dece TR, procenjuju da dobijaju više podrške od stručnjaka, stručnih službi i društvenih grupa. Kada je u pitanju formalna pomoć stručnjaka i stručnih službi, nju najviše koriste roditelji dece s PAS, jer se smatra da stručnjaci razumeju problem sa kojim se roditelji susreću i mogu im adekvatno pomoći. Prema istraživanju koje su sproveli Robert, Leblank i Bojer (Robert, Leblanc, & Boyer, 2014), a koje je obavljeno u Kanadi i Australiji, rezultati ukazuju da je veliki broj roditelja dece s PAS koji su zadovoljni podrškom stručnih službi i profesionalaca. Ovi rezultati se mogu povezati i sa istraživanjem u kom su procenjivana očekivanja roditelja dece sa ometenošću od usluga u zajednici. Oni su očekivali da im se pruži pomoć u razumevanju stanja deteta, razvoju detetovih kompetencija i socijalizacije (Brkić, Stanković i Žegarac, 2013; Đorđević i sar., 2017). Rezultati našeg istraživanja ukazuju da roditelji dece s PAS vrednuju pomoć koja se dobija od društvenih grupa. Dragojević ukazuje da majke dece s ometenošću imaju koristi od uključivanja u grupe roditelja druge dece s ometenošću u kojima mogu slobodno da dele svoja osećanja i razmišljanja vezana za dete znajući da će naići na razumevanje i podršku (Dragojević, 2008). Naši rezultati se podudaraju i sa rezultatima koje su dobili Đorđević i saradnici (2017), da roditelji dece TR češće traže pomoć



svojih roditelja, rođaka ili prijatelja, dok roditelji dece sa ometenošću uglavnom iniciraju kontak te sa specijalizovanim ustanovama. Iako roditelji dece s PAS u našem istraživanju vrednuju pomoć dobijenu od svojih roditelja, ona se ne procenjuje značajnom u meri kako je procenjuju roditelji dece TR. Verovatno da širi članovi porodice (roditelji i roditelji bračnog partnera), iako mogu pružiti podršku, često se smatraju nedovoljno upućenim u probleme koje roditelji dece s PAS imaju, samim tim i kao ne adekvatni da se previše uključe u sistem podrške. Pored toga, ozbiljnost simptoma koje deca s PAS imaju može ometati uključivanje roditelja i roditelja partnera u pružanje podrške. Rezultati našeg istraživanja ukazuju da roditelji najmanje koriste duhovnu podršku u prevladavanju stresa. To se može objasniti nedovoljnom aktivnošću crkve i njenih članova da preduzmu deo odgovornosti za podršku osobama kojima je to potrebno, u ovom slučaju roditeljima i deci s PAS. U istraživanju koje su sporveli Kolthard i Ficzeračld (Coulthard & Fitzgerald, 1999), rezultati ukazuju da uključenost u crkvu za roditelje predstavlja dodatni izvor stresa, jer crkva nudi limitiranu podršku porodici i ne prihvata lako akomodacije koje su potrebne da bi se dete uključilo u aktivnosti crkve. Takođe, imati dete s PAS, navodi neke roditelje da preispitaju svoju veru u Boga ili da razmišljaju da li su kažnjeni zbog nečega. U istraživanju koje jes proveo Vajt (White, 2009), koje je ispitivalo kako uključenost u crkvenu zajednicu utiče na stres kod roditelja dece s PAS, rezultati ukazuju na to da roditelji koji su religiozniji i više uključeni u aktivnosti crkve, imaju niži stepen stresa, od roditelja koji su manje religiozni i manje uključeni u crkvenu zajednicu. Autor objašnjava da religiozniji roditelji kroz svoja religijska uverenja lakše prihvataju dete s PAS i borbu doživljavaju kao životni izazov. Religiozniji roditelji mnogo pozitivnije posmatraju novonastalu situaciju (dijagnoz udeteta) i samim tim lakše prihvataju svoje dete takvo kakvo jeste. Takođe, integracija u religioznu zajednicu, može pomoći roditeljima da se lakše suoče sa svakodnevnim izazovima, koje im donosi život sa detetom s PAS (White, 2009). Jedno od ograničenja ove studije je da se nije ispitivao uticaj drugih varijabli, osim socijalne podrške koje mogu da utiču na roditeljski stres. Takođe se nije ispitivao značaj socijalne podrške u odnosu na pol roditelja.

## ZAKLJUČAK

U ovom istraživanju nije utvrđena povezanost između intenziteta roditeljskog stresa i procenjenog stepena dobijanja socijalne podrške. Rezultati sugerišu da se neki roditelji dece s PAS, koji imaju visok nivo stresa, izjašnjavaju da dobijaju socijalnu podršku. Obe grupe roditelja procenjuju da dobijaju socijalnu podršku, samo iz različitih izvora. Roditelji dece s PAS veću podršku dobijaju od stručnjaka, stručnih službi i društvenih grupa, a roditelji dece TR od svojih i roditelja bračnog partnera. Kod obe grupe ustanovljen je najveći stepen podrške od strane bračnog partnera. Za praksu bi bilo značajno da pružaoci usluga, ukoliko supružnik nije prisutan, pronađu alternativne oblike neformalne podrške najčešće majkama. Najmanje socijalne podrške roditelji dobijaju od crkve i patronažne sestre. Pružaoci usluga bi trebalo da podstiču dobijanje socijalne podrške koja je potrebna roditeljima, ali zajedno sa drugim, efikasnijim načinima prevladavanja stresa.

## LITERATURA

1. Abidin, R. (1995). *Parenting Stress Index: Professional Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
2. Bouma, R., & Schweitzer, R. (1990). The impact of chronic childhood illness on family stress: A comparison between autism and cystic fibrosis. *Journal of Clinical Psychology*, 46(6), 722-730. DOI:10.1002/1097-4679(199011)46:6%3C722::AID-JCLP2270460605%3E3.0.CO;2-6
3. Boyd, B. (2002). Examining the relationship between stress and lack of social support in mothers of children with autism. *Focus on Autism & Other Developmental Disabilities*, 17(4), 208. DOI:10.1177/10883576020170040301
4. Bristol, M. (1984). Family resources and successful adaptation to autistic children. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds.), *The effects of autism on the family* (pp. 290-308). New York: Plenum Press. DOI:10.1007/978-1-4899-2293-9\_17
5. Bristol, M., & Schopler, E. (1983). Stress and coping in families of autistic adolescents. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds.), *Autism in Adolescents and Adults*. Current Issues in Autism. Springer, Boston, MA. DOI:10.1007/978-1-4757-9345-1\_12.
6. Brkić, M., Stanković, D., i Žegarac, N. (2013). Očekivanja roditelja dece sa smetnjama u razvoju od usluga u zajednici. *Godišnjak Fakultet političkih nauka*, VII (9), 211-229.
7. Cobb, S. (1976). Social support as moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314. DOI:10.1097/00006842-197609000-00003
8. Coulthard, P., & Fitzgerald, M. (1999). In God we trust? Organised religion and personal beliefs as resources and coping strategies, and their implications for health in parents with a child on the autistic spectrum. *Mental Health, Religion and Culture*, 2(1), 19-33. DOI:10.1080/13674679908406329
9. DeMyer, K. (1979). *Parents and children in autism*. New York: Wiley.
10. Đorđević, M., Dučić, B., Banković, S., Potić, S., i Mentus, T. (2017). Socijalne mreže porodica dece sa ometenošću. *Beogradska defektološka škola*, 23(1), 41-52.
11. Dragojević, N. (2006). Roditelji ometene dece - osećanje roditeljske kompetentnosti i korišćenje bazičnih oslonaca ličnosti. *Beogradska defektološka škola*, 3, 179-188.
12. Dragojević, N. (2008). Odlike funkcionisanja porodica sa ometenim detetom. U Z. Matejčić-Đuričić (Ur.), Edicija: radovi i monografije „U susret inkluziji – dileme u teoriji i praksi“ (str. 175-186). Beograd: Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Izdavački centar (CIDD).
13. Dunst, C., Trivette, C., & Hamby, D. (2006.). *Technical Manual for Measuring and Evaluating Family Support Program Quality and Benefits*. North Carolina, Asheville: Winterberry Press.
14. Dunst, J., Trivette, M., & Cross, H. (1986). Mediating influences of social support: Personal, family, and child outcomes. *American Journal of Mental Deficiency*, 90, 403-417.
15. Dyson, I. (1997). Fathers and mothers of school-age children with developmental disabilities: Parental stress, family functioning, and social support. *American Journal of Mental Retardation*, 102, 267-279.
16. Freedman, I., & Capobianco-Boyer, N. (2000). The power to choose: Supports for families caring for individuals with developmental disabilities. *Health & Social Work*, 24, 59-68. DOI: 10.1093/hsw/25.1.59
17. Haisley, L. (2014). *Parenting Stress in Parents of Young Children with Autism Spectrum Disorders: The Role of Child Characteristics and Social Support*. (Master's Theses). 696. [http://digitalcommons.uconn.edu/gs\\_theses/696](http://digitalcommons.uconn.edu/gs_theses/696)

18. Herman, E., & Thompson, L. (1995). Families' perception of their resources for caring for children with developmental disabilities. *Mental Retardation*, 33, 73-83.
19. Holroyd, J., & McArthur, D. (1976). Mental retardation and stress on the parents: A contrast between Down's syndrome and childhood autism. *American Journal of Mental Deficiency*, 80, 431-436.
20. Konstantareas, M., & Homatidis, S. (1989). Assessing child symptom severity and stress in parents of autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 30, 459-470. DOI:1469-7610.1989.tb00259.x
21. McKinney, B., & Peterson, A. (1987). Predictors of stress in parents of developmentally disabled children. *Journal of Pediatric Psychology*, 12, 133-150. DOI:10.1093/jpepsy/12.1.133
22. Milačić-Vidojević, I. (2008). Stres kod roditelja dece sa autizmom. *Psihijatrija danas*, 40(1), 37-49.
23. Plumb, J. (2011). *The impact of social support and family resilience on parental stress in families with a child diagnosed with an autism spectrum disorder*. (Doctorate in Social Work (DSW Dissertations). 14.[http://repository.upenn.edu/edissertations\\_sp2/14](http://repository.upenn.edu/edissertations_sp2/14)
24. Raif, R., & Rimmerman, A. (1993). Parental attitudes to out-of-home placement of young children with developmental disabilities. *International Journal of Rehabilitation Research*, 16, 97-105.
25. Robert, M., Leblanc, L., & Boyer, T. (2014). When satisfaction is not directly related to the support services received: Understanding parents' varied experiences with specialised services for children with developmental disabilities. *British Journal of Learning Disabilities*, 43(3), 168-177. DOI:10.1111/bld.12092.
26. Rudić, N., Radosavljev-Kirćanski, J., Dačin, J., Kalanj, M., Banjac-Karović, M., i Đorđić, E. (2013). Stres roditeljstva kod roditelja predškolske dece sa pervazivnim razvojnim poremećajima. *Psihijatrija danas*, 45(1), 19-30.
27. Schopler, E., & Mesibov, G. (Eds.). (1984). *The effects of autism on the family*. New York: Plenum Press.
28. Sharpley, F., Bitsika, V., & Efremidis, B. (1997). Influence of gender, parental health, and perceived expertise of assistance upon stress, anxiety, and depression among parents of children with autism. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 22, 19-28. DOI:10.1080/13668259700033261
29. White, S. (2009). The Influence of Religiosity on Well-Being and Acceptance in Parents of Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Religion, Disability & Health*, 13, 2, 104-113. DOI: 10.1080/15228960802581503.



# UTICAJ VEROVANJA O UZROCIMA INTELEKTUALNE OMETENOSTI KOD OSOBA OPŠTE POPULACIJE NA SOCIJALNU DISTANCU PREMA OSOBAMA SA INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU

## BELIEFS AMONG GENERAL POPULATION ABOUT THE CAUSES OF INTELLECTUAL DISABILITY AND THEIR IMPACT ON SOCIAL DISTANCE TOWARDS PERSONS WITH INTELLECTUAL DISABILITY

Irena OBRETKOVIĆ<sup>1</sup>, Ivona MILAČIĆ-VIDOJEVIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ŠOSO „Vidovdan“, Bor, Republika Srbija

<sup>2</sup>Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd, Republika Srbija

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

U literaturi je pronađeno samo nekoliko istraživačkih radova o verovanjima osoba opšte populacije o uzrocima intelektualne ometenosti i njene povezanosti sa socijalnom distancom prema ovoj grupi. Više istraživačkih radova o ovoj temi je pronađeno kada su u pitanju osobe sa mentalnim bolestima. Cilj ovog istraživanja je bio da se ispituju odnosi između verovanja o uzrocima intelektualne ometenosti i socijalne distance prema ovim osobama, u uzorku osoba opšte populacije. Uzorak je činilo 500 osoba iz opšte populacije Republike Srbije, starosti 16 i više godina, oba pola i različitog nivoa obrazovanja (osnovna, srednja škola, viša škola ili univerzitet). Od instrumenata korišćena je Skala za procenu znanja opšte populacije o intelektualnoj ometenosti (Scior & Furnham, 2011) i Skala socijalne distance (Bogardus, 1925). Rezultati su pokazali da je 31% ispitanika tačno identifikovalo osobu sa simptomima lake intelektualne ometenosti. Ispitanici koji su identifikovali biomedicinske uzroke intelektualne ometenosti manje su skloni socijalnoj distanci prema osobama sa intelektualnom ometenošću. Neophodno je povećati obim i tačnost informacija o intelektualnoj ometenosti i stvoriti korisne prilike za kontakt sa osobama sa intelektualnom ometenošću.

**Ključne reči:** intelektualna ometenost, verovanja o uzrocima intelektualne ometenosti, socijalna distanca, osobe opšte populacije

### ABSTRACT

Available research papers on the beliefs of general population about the causes of intellectual disability and their connection to the social distance taken towards persons with such a disability are few. There are much more similar researches concerning persons with mental illnesses. The aim of this research is to examine relations between beliefs concerning causes of intellectual disability and social distance towards people with intellectual disability. The sample consisting of 500 people from general population of Republic of Serbia, aged 16 and over, of both gender and different education (elementary, secondary school, college or university) has been examined with Scale for assessment of knowledge of general population regarding intellectual disability (Scior & Furnham, 2011) and Social distance Scale (Bogardus, 1925). Results have shown that 31% of examinees correctly identified person with mild intellectual disability symptoms. Respondents who identified biomedical causes for intellectual disability are less prone to take social distance towards these people. It is necessary to increase systematic

release of information regarding intellectual disability and to create useful opportunities to get in touch with people with intellectual disability.

**Key words:** intellectual disability, beliefs concerning causes of intellectual disability, social distance, general population

## UVOD

Nalazi studija koje su proučavale u kojoj meri javnost ima „adekvatno“ razumevanje intelektualne ometenosti (IO) ukazuju da osobe opšte populacije često imaju ograničeno razumevanje koncepta IO (Gordon et al., 2004), da su zbunjeni različitom terminologijom koja se koristi, kao i da je svest o IO generalno niska. Scior i Furnam su sprovedeli studiju koja je imala za cilj procenu znanje osoba opšte populacije u Velikoj Britaniji i Aziji o IO, putem prepoznavanje osobe sa IO prikazane u vinjeti. Rezultati ove studije su pokazali da je samo četvrtina uzorka mogla da prepozna da je osoba prikazana u vinjeti intelektualno ometena. Ostali su ponašanje osobe prikazane u vinjeti pripisivali nekom obliku mentalne bolesti, specifičnim teškoćama u učenju, autističkom spektru poremećaja i sl. (Scior & Furnham, 2011). U preglednom radu Sciorova je prikazala pet istraživanja (koja su bila publikovana u periodu od 1990. do 2010. godine) koja su ispitivala verovanja osoba opšte populacije o uzrocima IO (Scior, 2011). Utvrdila je postojanje različitih verovanja koja su kulturološki uslovljena. Tako, značajan procenat ispitanika u Indiji i Tanzaniji smatra da su za nastanak IO krivi roditelji ili veštičarenje (Madhavan et al., 1990; Kisanji, 1995), dok mali broj ispitanika sagledava prenatalne komplikacije ili nasleđe kao mogući uzrok. U južnoj Aziji je ustaljeno verovanje da IO nastaje usled zaposednutosti duhovima (Hatton et al., 2003) ili kao kazna za grehe iz prošlosti (Hubert, 2006, prema Scior, 2011), dok se u Etiopiji, božja kazna smatra jednim od najverovatnijih uzroka koji je posledično povezan sa negativnijim stavovima (Mulatu, 1999). U istraživanju sprovedenom u Velikoj Britaniji sa ciljem utvrđivanja verovanja o uzroku IO, rezultati su ukazali da je okruženje najčešće viđeno kao uzrok IO, zatim komplikacije na rođenju, a najmanje su kao uzroci bili navođeni zaposednutost duhovima ili zlim silama i kazna za nešto što su roditelji uradili u prošlosti (Scior, 2011). Rezultati istraživanja Paneka i saradnika, sprovedenog u SAD-u ukazuju da se na IO gleda povoljnije ukoliko se uzrok IO pripisuje faktorima koji su izvan kontrole pojedinca (npr. genetika), nego kada se uzrok pripisuje ponašanju za koje se pojedinac smatra odgovornim (Panek & Jungers, 2008). Rezultati istraživanja Sciorove (Scior, 2016) ukazali su na povezanost biomedicinskih faktora kao uzroka IO sa smanjenom socijalnom distancom prema osobama sa IO (Scior, 2016). Međutim, upoređivanje ovog stanja sa „bolestima mozga“ može nenamerno povećati stigmatizacijom opažanja na nepredvidivost ovih osoba i opasnost od njih (Corrigan & Watson, 2004) čineći da ove osobe izgledaju „defektne“ ili „pripadnicima druge vrste“ (Phelan, 2002). Tako i biološki uzroci i uzroci na koje osoba sama utiče mogu biti povezani sa doživljajem odsustva kontrole, kao što je gubitak kognitivne kontrole u slučaju oštećenja mozga ili gubitak lične kontrole u slučaju lenjosti pripisane „slabom karakteru“. Sve ovo može navesti javnost da opaža osobe sa IO kao opasne i nepredvidive što dovodi do povećanja socijalne distance prema njima (Scior, 2016).

Cilj istraživanja je da se utvrdi znanje o IO i povezanost između verovanja o uzrocima intelektualne ometenosti kod osoba opšte populacije i socijalne distance prema osobama sa intelektualnom ometenošću,

1. Očekuje se da će tačna identifikacija osobe sa IO kod osoba opšte populacije biti povezana sa biomedicinskim uzrocima IO
2. Očekuje se da će osobe opšte populacije koje etiologiju IO povezuju sa biomedicinskim uzrocima ispoljiti manju socijalnu distancu prema osobama sa IO.

## METODE RADA

### Uzorak istraživanja

Detaljna raspodela uzorka prema polu, starosti i stepenu obrazovanja data je u Tabeli 1.

**Tabela 1.** Socio-demografske karakteristike uzorka

**Table 1.** Socio-demographic characteristics of sample

Varijable	Grupe	N	%
Pol	muški	221	44,2
	ženski	279	55,8
Uzrast ispitanika	od 16 do 19 godina	54	10,8
	od 20 do 24 godine	107	21,4
	od 25 do 44 godine	191	38,2
	od 45 do 64 godine	68	13,6
	65 i više godina	80	16,0
Stepen obrazovanja	osnovna škola	101	20,2
	srednja škola	211	42,2
	viša/visoka škola	188	37,6

Deskriptivna analiza podataka je pokazala da najveći broj ispitanika, obuhvaćenih uzorkom živi u manjem gradu, odnosno njih 430 (86%). Zatim, prema brojnosti, slede ispitanici koji žive u selu, tačnije njih 40, u procentima 8%. Najmanje ispitanika je iz većeg grada, njih 30, u procentima 6%.

### Merni instrumenti

Skala informisanosti osoba opšte populacije o intelektualnoj ometenosti (*The Intellectual Disability Literacy Scale – IDLS*, Scior & Furnham, 2011) je instrument za procenu znanja, verovanja o uzroku i tretmanu IO. Autori ove skale (Scior & Furnham, 2011) su je razvili u nameri da se može primeniti u različitim kulturološkim kontekstima kako bi se napravila razlika između ispitanika koji pokazuju dobru informisanost o IO od onih koji pokazuju slabiju informisanost ili je uopšte i ne pokazuju. Za potrebe ovog istraživanja koristili smo deo skale koji se odnosi na procenu znanja o IO i verovanja o uzrocima IO. Procena znanja osoba opšte populacije o simptomima IO, tj. tačno identifikovanje stanja, izvršena je vinjetom u kojoj je opisan slučaj osobe koja zadovoljava dijagnostičke kriterijume za laku IO, s tim što nije naznačeno koje je stanje u pitanju (Američka psihijatrijska asocijacija, 1994). Vinjeta je preuzeta iz Skale informisanosti osoba opšte populacije o IO (*The Intellectual Disability Literacy Scale – IDLS*, Scior & Furnham, 2011). Na osnovu pročitane vinjete ispitanici su odgovorili na pitanje šta nije u redu sa osobom

predstavljenom u vinjeti, ukoliko su smatrali da nešto nije u redu. Nakon vinjete, ispitanicima su predstavljene 22 tvrdnje u vezi sa verovanjima o uzrocima IO. Tvrdnje su raspoređene u četiri podskale u zavisnosti od vrste uzroka ometenosti: *Nepovoljna okolnost*, *Biomedicinski uzroci* i *Sudbina* (navedene podskale imaju pet tvrdnji), i podskala *Okruženje* (sadrži sedam tvrdnji). Ispitanici su za svaku tvrdnju izrazili stepen svog slaganja ili neslaganja na sedmostepenoj skali procene Likertovog tipa. Viši skor označava veće slaganje ispitanika sa verovanjima o uzroku IO u okviru svake subskale. Godine 1933. Bogardus je modifikovao *Skalu socijalne distance*, koju smo koristili u našem istraživanju. Skala sadrži sedam tvrdnji koje odražavaju različite nivoe bliskosti, od toga da li bi ispitanik radio na istom radnom mestu sa osobom sa IO do odobravanja stupanja u brak njegovih bliskih rođaka sa osobom sa IO. Ispitanici su pomoću sedmostepene Likertove skale označili u kojoj bi meri, u svakoj od predstavljenih situacija, prihvatili osobu opisanu u vinjeti. Što se ispitanik više slaže sa određenom tvrdnjom u okviru Skale socijalne distance to je manja socijalna distanca.

### **Način provođenja istraživanja**

Istraživanje je realizovano krajem 2015. i tokom 2016. godine i obuhvatilo je osobe opšte populacije iz Beograda, Jagodine, Zaječara, Bora, Rgotine, Slatine i Zlota u Srbiji.

### **Metode obrade podataka**

Podaci su analizirani korišćenjem Statističkog paketa za društvene nauke (SPSS). Za ispitivanje pouzdanosti skale korišćena je Kronbahova alfa. Deskriptivna statistika korišćena je za predstavljanje odgovora u Upitniku. Za ispitivanje povezanosti varijabli korišćena je point biserijska korelacija.

## **REZULTATI ISTRAŽIVANJA**

### **Psihometrijske karakteristike instrumenata**

Pouzdanost Skale informisanosti osoba opšte populacije o intelektualnoj ometenosti ispitana je Kronbahovom Alfom. U analizu su uključene 22 tvrdnje koje se odnose na verovanja o uzrocima IO. Na osnovu dobijenih rezultata može se zaključiti da je skala pouzdana, koeficijent Alfa iznosi 0,88. Socijalna distanca je merena preko sedam tvrdnji na Skali socijalne distance. Kronbahova Alfa iznosi 0,88, ukazujući da je skala pouzdana.

### **Identifikacija IO**

Nakon pročitane vinjete simptome lake IO je identifikovalo 155 ispitanika, odnosno 31% ukupnog uzorka. Veći procenat uzorka, njih 69%, ili njih 345 nije prepoznalo da je u vinjeti prikazana osoba sa IO. Pojedinačni odgovori su prezentovani u Tabeli 2. Iz nje možemo videti da je najveći broj onih koji nisu identifikovali IO kao objašnjenje ponašanja, navelo lične probleme i vaspitanje. Najmanje ispitanika je navelo da je do nastanka IO došlo usled zasednutosti duhovima/prokletstva, a 9,4% ispitanika se izjasnilo da ne zna šta je uzrok ponašanja osobe u vinjeti.



**Tabela 2.** Identifikacija simptoma lake intelektualne ometenosti**Table 2.** Identification of mild intellectual disability symptoms

	N	%
Intelektualna ometenost	155	31,0
Drugi razvojni poremećaj	15	3,0
Depresija	12	2,4
Opšte upućivanje na mentalne bolesti ili na psihijatrijsku dijagnozu	33	6,6
Šizofrenija/psihoza	12	2,4
Lični problemi	79	15,8
Drugo	15	3,0
Ne znam	47	9,4
Vaspitanje	77	15,4
Lenj/nedostatak motivacije	26	5,2
Zaposednutost duhovima/proklet	3	0,6
Problemi u odrastanju/ ne zna šta želi u životu	26	5,2
Ukupno	500	100,0

Putem niza pitanja nastojalo se utvrditi koje uzroke IO ispitanici smatraju značajnim u objašnjenju navedenog ponašanja. Uzroci su grupisani u podskale: Nepovoljna okolnost, Biomedicinski uzroci, Sudbina i Okruženje. Stepenn slaganja na upitniku se kretao od jedan do sedam, gde veći broj izražava i veće slaganje sa navedenim uzrokom. Kada se pogledaju odgovori ispitanika može se videti da ispitanici u najvećoj meri izdvajaju biomedicinske uzroke, dok su najmanje zastupljeni oni koji se tiču sudbinskog delovanja. Opisni statistički pokazatelji za svaku grupu dati su u Tabeli 3.

**Table 3.** Deskriptivni pokazatelji za uzroke intelektualne ometenosti**Table 3.** Descriptive statistics for common cause of intellectual disability

	Min	Max	AS	SD
Biomedicinski uzroci	1,00	7,00	4,06	1,48
Nepovoljna okolnost	1,00	6,80	2,94	1,37
Okruženje	1,00	7,00	2,88	1,36
Sudbina	1,00	7,00	1,92	1,13

Skorovanje na upitniku Socijalna distanca se može predstaviti kroz sedam pojedinačnih tvrdnji, kao i kroz proseku odgovora na ova pitanja. Na osnovu izračunatih statističkih pokazatelja, prikazanih u Tabeli 4., može se zaključiti da najveću socijalnu distancu ispitanici pokazuju na tvrdnjama koje ukazuju na veću prisnost sa osobama sa IO.

**Tabela 4.** Odgovori ispitanika na Skali socijalne distance**Table 4.** Responses of respondents on the Social Distance Scale

	Min	Max	AS	SD
Da li biste iznajmili sobu u Vašoj kući osobi kao što je Đorđe?	0,00	3,00	1,40	1,02
Da li biste pristali da radite na istom poslu sa osobom kao što je Đorđe?	0,00	3,00	2,23	0,88
Da li biste pristali da za suseda imate osobu kao što je Đorđe?	0,00	3,00	2,48	0,76
Da li biste pristali da osoba kao što je Đorđe pričuva Vašu decu nekoliko sati?	0,00	3,00	1,25	0,99
Da li biste pristali da se neko iz vaše porodice uda/oženi za osobu kao što je Đorđe?	0,00	3,00	1,22	0,99
Da li biste pristali da se osoba kao što je Đorđe upozna sa Vašom mladom prijateljicom?	0,00	3,00	2,41	0,77
Da li biste preporučili osobu kao što je Đorđe za posao koji nudi Vaš/a prijatelj/ica?	0,00	3,00	2,18	0,86
Ukupna socijalna distanca	0,00	3,00	1,88	0,67

## **Povezanost tačne identifikacije IO sa biomedicinskim uzrocima IO i socijalnom distancom prema osobama sa IO**

Povezanost tačnosti identifikacije IO sa odgovorima ispitanika na grupi biomedicinskih uzorka je ispitana point biserijskom korelacijom. Dobijeni rezultati ukazuju da između dve ispitane varijable postoji statistički značajna povezanost. Korelacija je srednje visine ( $r=0,486$ ;  $p<0,001$ ). Na osnovu ovih rezultata može se zaključiti da osobe koje tačno identifikuju IO, u većoj meri prepoznaju značaj biomedicinskih uzroka za njeno nastajanje. Ispitano je i u kojoj meri ispitanici iz opšte populacije koji etiologiju IO povezuju sa biomedicinskim uzrocima ispoljavaju socijalnu distancu prema osobama sa IO. Povezanost između ove dve varijable, ispitana point biserijskom korelacijom je statistički značajna ( $r=0,097$ ;  $p<0,05$ ). Što veći značaj ispitanici pridaju biomedicinskim uzrocima to su manje skloni socijalnoj distanci prema osobama sa IO. Ipak, Pirsonova vrednost je neznatna, što se obično tumači da povezanosti i nema.

## **DISKUSIJA**

Ovo istraživanje smo sprovedeli sa namerom da ispitamo i razumemo odnos između verovanja koja osobe opšte populacije imaju o uzroku IO i socijalne distance koju uspostavljaju prema osobama sa IO. Pregledom rezultata istraživanja došli smo do uvida u stepen znanja koji osobe opšte populacije u uzorku našeg istraživanja imaju o uzrocima IO, kao i do načina povezanosti verovanja o uzrocima IO sa socijalnom distancom prema osobama ove populacije. Rezultati našeg istraživanja ukazuju da je na pitanje šta nije u redu sa osobom opisanom u vinjeti 31% ispitanika odgovorilo da su u pitanju simptomi IO. Sa druge strane, istraživanje Sciorove i Furnama koje se bavilo ispitivanjem prepoznavanja IO pokazalo je da je među stanovnicima Velike Britanije samo četvrtina uzorka prepoznala IO na osnovu vinjete, tj. 23,8% uzorka (Scior & Furnham, 2011). Može se primetiti da, uprkos neznatnom povećanju stepena prepoznavanja IO u našem istraživanju, nalazi ukazuju da javnost i dalje ima ograničeno razumevanje koncepta IO i zabrinjavajuće nisku svest o IO. Ispitanici u najvećoj meri prepoznaju značaj biomedicinskih uzroka za nastanak IO, te veće slaganje iskazuju na tvrdnjama u okviru ove podskale uzroka (virus/druga infekcije koje oštećuju mozak, genetika, komplikacije tokom porođaja, abnormalnost mozga, meningitis). Između tačnosti identifikacije i biomedicinskih uzroka postoji statistički značajna povezanost, odnosno ispitanici iz opšte populacije koji tačno identifikuju IO, u većoj meri pridaju značaj biomedicinskim uzrocima za njen nastanak. Rezultati studije Sciorove pokazali su da je precizno prepoznavanje vinjete u kojoj je opisano ponašanje osobe sa LIO povezano sa većim slaganjem sa biomedicinskim uzrocima IO. Takođe, rezultati pokazuju da je prepoznavanje stanja opisanog u vinjeti bio najjači prediktor verovanja u biološke uzroke IO (Scior & Furnham, 2011). Dakle, rezultati našeg istraživanja su u skladu sa nalazima Sciorove. Zbog ograničenog broja istraživanja koja su proučavala verovanja o uzrocima IO, navodimo rezultate nekoliko istraživanja ove problematike u oblasti mentalnog zdravlja, konkretno shizofrenije i depresije. U radu Angermajera i Mečingera (Angermeyer & Matschinger, 2005) uzorak su činile osobe opšte populacije. U prvom istraživanju, sprovedenom 1990. godine, koji autori citiraju, ispitanici su najčešće kao uzrok shizofrenije navodili stres uzrokovan teškim životnim situacijama, zatim nepovoljne socijalne okolnosti,

nedostatak motivacije, pa tek biološke uzroke. U istraživanju iz 2001. godine koje autori navode u istom radu, nalazi pokazuju da je došlo do promene u verovanjima, jer su osobe opšte populacije češće navodile biološke uzroke (Angermeyer & Matschinger, 2005). Primećuje se da je tokom ovog perioda došlo do promena koje se objašnjavaju delovanjem anti-stigma kampanji, odnosno edukacijom osoba opšte populacije o mentalnim bolestima. Kada su u pitanju istraživanja koja su se bavila uzrocima depresije, primećuje se da su psihosocijalni faktori češće navođeni kao uzrok poremećaja u odnosu na biološke faktore (Angermeyer & Dietrich, 2006). Drugo istraživanje je ukazalo da i u slučaju depresije javnost vidi disfunkciju mozga kao mogući uzrok poremećaja (Hegerl, Althaus, & Stefanek, 2003; prema Angermeyer & Dietrich, 2006). Primećeno je da sredinske uzroke (emocionalni stres, umor ili nedostatak sna, finansijski ili ljubavni problem) češće navode osobe koje žive u ruralnim sredinama, a biomedicinske uzroke osobe iz urbanih sredina (Swami, Loo, & Furnham, 2010). Kada je u pitanju socijalna distanca prema osobama sa IO, rezultati našeg istraživanja su pokazali da je ona veća u situacijama u kojima raste prisnost sa osobama sa IO. Ovi rezultati su u skladu sa rezultatima sličnih istraživanja (Kowalska & Winnicka, 2013; Shannon, Tansey, & Schoen, 2009). Takođe je u našem istraživanju utvrđeno da ispitanici koji etiologiju IO povezuju sa biomedicinskim uzrocima ispoljavaju manju socijalnu distancu prema osobama sa IO. Kao objašnjenje ovog nalaza se može navesti argument da se poslednjih godina mentalne bolesti objašnjavaju kao medicinske bolesti (NAMI, 2008). U anti-stigma kampanjama se u tom slučaju očekuje da se obolela osoba ne smatra odgovornom za svoje stanje i da će zbog smanjene odgovornosti doživeti manje stigmatizacije u socijalnoj sredini. Međutim, većina istraživanja utvrđuje da stavovi prema osobama sa mentalnim bolestima nisu postali pozitivniji, što zahteva preispitivanje potencijala biogenetskih objašnjenja u smanjenju stigmatizacije mentalnih bolesti (Angermeyer & Matschinger, 2005). Kao ograničenje ovog rada navodimo da je u istraživanju korišćena vinjeta u kojoj je opisano ponašanje osobe sa lakom IO, koje nije toliko upadljivo drugim ljudima. U istraživanju u kome je korišćena vinjeta koja prikazuje osobu sa težom IO utvrđeno je da su ispitanici ispoljili stigmatizujuće stavove usmerene ka većem izbegavanju ovih osoba (Aminidav & Weller, 1995).

## **ZAKLJUČAK**

Sumiranjem rezultata našeg istraživanja možemo istaći da većina osoba opšte populacije iz našeg uzorka nema adekvatno znanje i mogućnost prepoznavanja IO (svega 31% na nivou celog uzorka). Utvrđena je statistički značajna povezanost između osoba opšte populacije koje tačno identifikuju IO sa značajnošću biomedicinskih uzroka IO koje navode i, posledično, manjim ispoljavanjem socijalne distance prema osobama sa IO. Uzimajući u obzir da je prepoznavanje IO na izuzetno niskom nivou, a znanje o IO neadekvatno ili nedovoljno, ovo istraživanje ukazuje na potrebu za efikasnim intervencijama i kontinuiranim programima edukacije.

## LITERATURA

1. Aminidav, C., & Weller, L. (1995). Effects of country of origin, sex, religiosity and social class on breadth of knowledge of mental retardation. *The British Journal of Development Disabilities*, 41(80), 48-56.
2. Angermeyer, M. & Matschinger, H. (2005). Causal beliefs and attitudes to people with schizophrenia: trend analysis based on data from two population surveys in Germany. *British Journal of Psychiatry*, 186, 331-334.
3. Angermeyer, M. C. & Dietrich, S. (2006). Public beliefs about and attitudes towards people with mental illness: a review of population studies. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 113(3), 163-179.
4. Angermeyer, M. C., & Matschinger, H. (2005). Causal beliefs and attitudes to people with schizophrenia. *The British Journal of Psychiatry*, 186(4), 331-334.
5. Angermeyer, M., Holzinger, A., Carta, M., & Schomerus, G. (2011). Biogenetic explanations and public acceptance of mental illness: Systematic review of population studies. *British Journal of Psychiatry*, 199(5), 367-372. doi:10.1192/bjp.bp.110.085563
6. Bogardus S. Emory. (1933). A Social Distance Scale. *Sociology and Social Research*, 17, 265-271.
7. Corrigan, P., & Watson, C. (2004). At issue: stop the stigma: call mental illness a brain disease. *Schizophrenia Bulletin*, 30, 477-479. doi.org/10.1093/
8. Gordon, P. A., Tantillo, J. C., Feldman, D., & Perrone, K. (2004). Attitudes regarding interpersonal relationships with persons with mental illness and mental retardation. *Journal of Rehabilitation*, 70(1), 50-56.
9. Hatton, C., Akhram, Y., Shah, R., Robertson, J., & Emerson, E. (2003). Supporting South Asian families with a child with severe disabilities: a report to the department of health. Lancaster: Institute for Health Research, Lancaster University.
10. Kisanji, J. (1995). Interface between culture and disability in the Tanzanian context: Part II. *International Journal of Disability, Development and Education*, 42(2), 109-124.
11. Kowalska, J., & Winnicka, J. (2013). Attitudes of undergraduate students towards persons with disabilities: The role of the need for social approval. *Polish Psychological Bulletin*, 44, 40-49. DOI: <https://doi.org/10.2478/ppb-2013-0005>
12. Madhavan, T., Menon, D. K., Kumari, R. S., & Kalyan, M. (1990). Mental retardation awareness in the community. *Indian Journal of Disability & Rehabilitation*, 4, 9-21.
13. McCaughey, T. J., & Strohmer, D. C. (2005). Prototypes as an indirect measure of attitudes toward disability groups. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 48(2), 89-99. doi.org/10.1177/00343552050480020301
14. Mulatu, M. S. (1999). Perceptions of mental and physical illnesses in north-western ethiopia causes, treatments, and attitudes. *Journal of Health Psychology*, 4(4), 531-549.
15. National Alliance for Mental Illness. Understanding Schizophrenia and Recovery. What You Need to Know About this Medical Illness. NAMI, 2008 [http://www.nami.Org/Template.cfm?Section=By\\_Illness&template=/contentmanagement/ContentDisplay.cfm&contentid=67729](http://www.nami.Org/Template.cfm?Section=By_Illness&template=/contentmanagement/ContentDisplay.cfm&contentid=67729)
16. Ouellette-Kuntz, H., Burge, P., Brown, H. K., & Arsenault, E. (2010). Public attitudes towards individuals with intellectual disabilities as measured by the concept of social distance. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 23(2), 132-142. doi.org/10.1111/j.1468-3148.2009.00514.
17. Panek, P. E., & Jungers, M. K. (2008). Effects of age, gender, and causality on perceptions of persons with mental retardation. *Research in developmental disabilities*, 29(2), 125-132. doi.org/10.1016/j.ridd.2007.01.002

18. Phelan, J. (2002). Genetic bases of mental illness- a cure for stigma? *Trends in Neurosciences*, 25, 430-431. doi.org/10.1176/appi.ps.55.2.185
19. Scior, K. & Furnham, A. F. (2011). Development and validation of the Intellectual Disability Literacy Scale for assessment of knowledge, beliefs and attitudes to intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 32, 1530-1541. doi: 10.1016/j.ridd.2011.01.044
20. Scior, K. (2011). Public awareness, attitudes and beliefs regarding intellectual disability: A systematic review. *Research in Developmental Disabilities*, 32, 2164-2182. doi:10.1016/j.ridd.2011.07.005
21. Scior, K. (2016). Causal beliefs about intellectual disability and schizophrenia and their relationship with knowledge and social distance, *Psychiatry Research*, 243, 100-108. doi: 10.1016/j.psychres.2016.06.019.
22. Shannon, D., Tansey, N., & Schoen, B. (2009). The effect of contact, context, and social power on undergraduate attitudes toward persons with disabilities. *Journal of Rehabilitation*, 75(4), 11-18.
23. Swami, V., Loo, P. W., & Furnham, A. (2010). Public knowledge and beliefs about depression among urban and rural Malays in Malaysia. *International journal of social psychiatry*, 56(5), 480-496. doi: 10.1177/0020764008101639
24. Yazbeck, M., McVilly, K., & Parmenter, T. R. (2004). Attitudes Toward People with Intellectual Disabilities: An Australian Perspective. *Journal of disability policy studies*, 15(2), 97-111. Doi.10.1177/10442073040150020401.



# **PROGRAM INTENZIVNOG REHABILITACIJSKOG TRETMANA SA PRIMENOM INTEGRATIVNOG LOGOPEDSKOG METODA U TRETMANU DECE SA RAZVOJNIM POREMEĆAJIMA U VERBALNOJ KOMUNIKACIJI**

## **PROGRAM FOR INTENSIVE REHABILITATION TREATMENT WITH INTEGRATIVE SPEECH METHOD IMPLEMENTATION IN CHILDREN WITH VERBAL COMUNICATION DEVELOPMENTAL DISORDER**

**Silvana FILIPOVA<sup>1</sup>, Stojan BAJRAKTAROV<sup>2</sup>, Ana POPOVSKA<sup>1</sup>,  
Biljana KRSTEVSKA-KOKORMANOVA<sup>1</sup>, Živanka DIMITROVSKA<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Zavod za rehabilitaciju sluha, govora i glasa, Skoplje, Republika Severna Makedonija

<sup>2</sup>Univerzitetska klinika za psihijatriju, Skoplje, Republika Severna Makedonija

*Stručni rad*

### **APSTRAKT**

Intenzivni rehabilitacijski tretman predstavlja multidisciplinarni pristup u tretmanu dece sa težim razvojnim poremećajima. U tretmanu se primenjuje holistički pristup, razvojno dinamički pristup sa timom pod vodstvom logopeda koji je educiran za rad po svetskim poznatim metodama, koji radi na osnovu demokratskih principa. Cilj intenzivnog rehabilitacijskog tretmana je: organizovanje stručnog rada, opservacija, dijagnostika, izrada plana i programa za rad i senzibizacija društva za sistematsko rešenje ovog problema na institucionalni nivo. Ovaj tretman predstavlja organizovani stručni rad sa decom sa težim razvojnim poremećajima u komunikaciji. Svako dete koje je uključeno u intenzivni rehabilitacijski tretman, na osnovu prethodno napravljene procene sproveduju se: vežbe za integraciju primarnih refleksa, motoričke vežbe za razvoj grube motorike, VAT terapija, art terapija i play terapija. Sa spovođenjem integrativnog rehabilitacijskog tretmana i primenom Integrativnog logopedskog metoda očekuje se bolje funkcionisanje i razvoj veštine kod dece sa težim razvojnim poremećajima, tj. sa organizovanim integrativnim pristupom će se poboljšati njihove komunikativne veštine.

**Ključne reči:** intenzivni rehabilitacijski tretman, integrativni logopedski metod, razvojni poremećaji

### **ABSTRACT**

Intensive rehabilitation treatment represents a multidisciplinary approach in treatment of children with severe developmental disorders in verbal communication (DDVC). The treatment applies holistic and developmental dynamic approach. It is carried out by a team, on the basis of democratic principles, and led by a logoped, who implements world-accredited methods. The aim of intensive rehabilitation program is: organization of professional work, observation, diagnostics, preparation of work plan and individual program, implementation of multidisciplinary rehabilitation treatment, counseling and raising awareness of society for systematic solution of children with DDVC at institutional level. This treatment represents organized professional work with children with severe DDVC. Based on previous assessments,

for each child involved in Intensive Rehabilitation Treatment, it will be performed: integration of primary reflexes, motor skills development by Grossand fine motor exercises, speech stimulation, sensory integration therapy, VAT therapy, art therapy and play therapy. By implementing Intensive Rehabilitation Treatment and using the Integrative Logopedic Method in children with severe DDVC, improvement in skills is expected. Organized multidisciplinary approaches enhance their communication abilities and socialization.

**Key words:** Intensive rehabilitation treatment, integrative logopedic method, developmental disorders, primary reflex integration, sensory integration therapy, art therapy

## UVOD

Intenzivni rehabilitacijski tretman je multidisciplinarni pristup lečenja dece sa teškim poremećajima u verbalnoj komunikaciji. U njegovoj realizaciji učestvuju stručnjaci iz različitih oblasti: logoped, audiometrist, defektolog, psiholog, psihijatar, socijalni radnik i po potrebi, drugi stručnjaci (pedijatar, otorinolaringolog, neurolog, neuropsihijatar, neuropsiholog, itd.). U tretmanu se primenjuje holistički pristup, razvojni dinamički i timski pristup sa timom predvođenim logopedom koji je obučen za rad u skladu sa svetski priznatim metodama, koji radi na temelju demokratskih principa. Razvojni dinamički pristup će se dosledno primenjivati od samog početka dijagnoze, kao i tokom procesa lečenja. Intenzivna rehabilitacija bi trebala biti višedimenzionalna sa potpunom pokrivenošću deteta i uz aktivno učešće roditelja u svim fazama tretmana. Namenjen je deci sa: pervazivnim razvojnim poremećajima, teškim poremećajima u razvoju, senzornim poremećajima, kombinovanim poremećajima.

### Sadržaj i metode lečenja

Ovaj tretman je organizovan rad sa decom koja imaju ozbiljne poremećaje u komunikaciji. Sa svakim detetom uključenim u intenzivni rehabilitacioni tretman, izvršila bi se procena: vežbe za integraciju primarnih refleksa, motoričke vežbe za razvoj grube motorike (vežbe za psihomotornu reedukaciju, Brain Gym), vežbe za razvoj fine motorike (manipulativna spremnost i grafomotorika), logopedska stimulacija, senzorna integracija, grupna terapija (art terapija i play terapija), rad s psihologom. Roditelji dobijaju savjetodavnu -instruktivnu terapiju. Tretman sprovode stručnjaci koji su prošli veliki broj treninga na svetski priznatim metodama (Brain gym, ABA metoda - osnovni i napredni nivo, psihomotorna reedukacija, senzorna integracija, VAT terapija, integracija primarnih refleksa, itd.). Tretman se odvija u prilagođenom i opremljenom prostoru u kojem se nalazi senzorna soba opremljena prostorom za realizaciju grubih motoričkih vežbi, prostorija za vežbanje finih motoričkih sposobnosti, prostorija za provođenje govorne stimulacije, prostorije za implementaciju art terapije, prostorije za implementaciju play terapije, soba za terapiju VAT-om, kabinet za ranu dijagnostiku. Primenom tretmana, dobijamo bolje funkcionisanje i razvoj sposobnosti dece s teškim razvojnim poremećajima, odnosno organizovanim multidisciplinarnim radom, očekuje se da se poboljšaju njihove komunikacijske sposobnosti i socijalizacija. To podrazumeva kvalitetno praćenje i upotrebu dijagnostičkih instrumenata koji pokazuju trenutni potencijal deteta i daju smernice za daljnji rad. Procenu sposobnosti deteta, kreiranje rada i provođenje



tretmana vrše stručnjaci (dečji psihijatri, logopedi, defektolozi, audiometristi, psiholozi, socijalni radnici itd.) Roditelji i porodice ove dece dobijaju sve potrebne informacije o stanju njihovog deteta i svim vrstama tretmana na jednom mjestu. Predmet rada je prezentacija Intenzivnog programa rehabilitacije primenom Integrativnog logopedskog metoda. Cilj rada je da prikaže rezultate praktične primene programa Intenzivnog rehabilitacijskog tretmana pomoću Integrativnog logopedskog metoda. Za realizaciju postavljenih ciljeva potrebno je sledeće:

- Dijagnostički postupak sa procedurom za prijem pacijenata na intenzivni tretman,
- Prezentacija Intenzivnog programa rehabilitacije uz primjenu Integrativne logopedske metode,
- Pregled vrsta rehabilitacionog tretmana koje pacijenti dobijaju na osnovu izvršene procene.

### **Dijagnostički postupak i procedura za prijem pacijenata na intenzivni rehabilitacioni tretman**

#### ***Inicijalna dijagnostika***

Svrha početne dijagnostike je da se utvrdi potreba za intenzivnim tretmanom. Sastoji se od: Medicinske dijagnostike i Timska logopedska dijagnostika

#### ***Funkcionalna dijagnostika***

Svrha funkcionalne dijagnostike zasniva se na dužem promatranju od strane nekoliko stručnjaka kako bi se utvrdile snage i slabosti deteta, odnosno u kojim područjima je to dobro, a u kojem je slabo, što je primarno i što je sekundarno i izraditi plan i program tretmana, odnosno redosled funkcija koje će se stimulisati. Funkcionalna dijagnostika sastoji se od: logopedske dijagnostike, defektološke dijagnostike, psihološke dijagnostike, izrade senzornog profila deteta i psihijatrijske dijagnostike.

### **PRIKAZ PROGRAMA INTENZIVNOG REHABILITACIJSKOG TRETMANA UZ PRIMENU INTEGRATIVNOG LOGOPEDSKOG METODA**

Kada dete dobije preporuku za intenzivni logopedski tretman, upućuje se na odeljenje intenzivnog tretmana. U odeljenju dete ostaje 2 sedmice na posmatranju od strane profesionalaca. Budući da će svaki stručnjak sa svog aspekta napraviti funkcionalnu dijagnostiku, dete je uključeno u intenzivni rehabilitacijski tretman koji uključuje:

1. **Vežbe za stimulaciju senzomotornog razvoja** - Prvi kontakt koji deca stvaraju sa vanjskim okruženjem ostvaruje se uz pomoć čula. Svaka informacija koja dolazi iz vanjskog okruženja pronalazi svoj put od čula do mozga gde se obrađuje. Za neke informacije, deca reaguju jače, neki slabije, a neki uopšte ne reaguju.
2. **Vibroakustična terapija (VAT)** - Vibroakustička terapija koristi vibracije zvuka sa niskim frekvencijama u lečenju, rehabilitaciji i habilitaciji. U tretmanu se koristi frekventni opseg od 20-135 Hz. Frekvencija zvuka od 40 Hz se smatra frekvencijom života. Vibracije niskih zvučnih frekvencija stimuliraju mišićne proprioceptore, senzomotorne informacije putuju kroz kičmenu moždinu do korteksa. Vibracija proizvodi kinestetičku iluziju koja

aktivira dopunsku motornu oblast, a takođe stimuliše periferne i centralne strukture koje olakšavaju slobodna kretanja. Posturalna stabilnost zavisi od stalne informacije iz vizuelnog, proprioceptivnog i vestibularnog oseta i od informacija iz motornih centara. Ponavljajuća stimulacija proprioceptora dovodi do obnove motoričke kontrole koja rezultira većom posturalnom kontrolom.

3. **Vežbe za stimulaciju psihomotornog razvoja** - Reedukacija psihomotorike je metoda rada s decom koja se zasniva na odnosu razvoja ličnosti i percepcije celovitosti tela. Dete se posmatra kao celina i teži da stimuliše sveukupni razvoj, a ne da stimuliše razvoj samo u nekoliko oblasti. Počinje se od razvojnih potencijala deteta, od onoga što je dobro i postupno postiže sledeće razvojne nivoe.
4. **Brain gym vežbe** - Brain gym je metoda za aktiviranje mozga putem pokreta. Radi se o gimnastici mozga, programu koji ima za cilj potpuno aktiviranje mozga za učenje uz pomoć pokreta. Sastoji se od 26 osnovnih, jednostavnih i ugodnih aktivnosti koje brzo vode do rezultata, što znači značajna poboljšanja koncentracije, pamćenja, čitanja, pisanja, organiziranja, akustičke diskriminacije, vizualne percepcije i koordinacije motoričkih sposobnosti. Skladno funkcionisanje tela i uma dovodi do poboljšanja opšte motoričke koordinacije, koncentracije i pamćenja, poboljšanja čitanja, pisanja, jezičkih i matematičkih sposobnosti, organizacionih sposobnosti, logičkog razmišljanja i razumevanja, emocionalne ravnoteže i smanjenja hiperaktivnosti i napetosti.
5. **Vežbe za integraciju primarnih refleksa** - Primarni refleksi su prisutni u dojenčadi i ostaju aktivni neko vreme (neki od prvih nekoliko meseci, a neki su aktivni i duže, do oko 2 godine). Oni su specifični, automatski pokreti koji se javljaju u mozgu i izvode se bez ikakvog svesnog uticaja. Svaki refleks je osnova za viši nivo motoričkog funkcionisanja i kognitivnih sposobnosti. Ako ti refleksi nisu integrisani, čitav nervni sistem ostaje nezreo. Kada su primarni refleksi integrirani, pojavljuju se posturalni refleksi. Posturalni refleksi su automatske reakcije za održavanje stabilnosti i fleksibilnost tela. Kada su oni odsutni i nerazvijeni, posturalni refleksi negativno utiču na individualnu adaptaciju, rešavanje problema, motoričko učenje, koordinaciju i povezani su sa teškoćama kao što su dispraksija, itd.
6. **Vežbe za razvoj fine motorike** - Fina motorika je skup koordiniranih pokreta kostiju, zglobova i mišića dlana (posebno prstiju) za obavljanje malih, preciznih pokreta. Usko je povezana sa koordinacijom očiju i ruku. Fina motorika je važna za obavljanje mnogih dnevnih zadataka. Takođe, razvoj fine motorike je usko povezan sa razvoj govora.
7. **Art terapija** - Art terapija je svojevrsna ekspresivna terapija koja koristi kreativne procese stvaranja umetničkih dela kako bi se poboljšalo emocionalno, mentalno i fizičko stanje deteta. Talent i umetničko obrazovanje nisu neophodni da bi se iskoristila ova vrsta terapije.
8. **Play terapija** - Igra ima ogroman značaj za ukupni razvoj dece (kognitivni, fizički, socijalni i emocionalni). Dete igra i istražuje svet koji ga okružuje, kao i sebe u tom svetu, to jest, on sam u odnosu na druge. Kroz igru uči i razvija, proširuje iskustvo, vlastitu moć, stiče osećaj kompetencije i osećaj

samoregulacije. Dakle, igra je najprirodniji i najjednostavniji način na koji dete može manifestovati svoj unutarnji svet. U provođenju ove terapije poštuju se određena pravila sa kojima se dete susreće. Ova pravila daju detetu strukturu u smislu sigurnosti i ostavljaju mu dovoljno prostora da inicira i samostalno bira i vodi igru.

9. **Govorno-jezična terapija** - Govorno-jezična terapija je klinički program osmišljen da poboljša govorne, jezične i oralno-motorne sposobnosti. Deca koja nemaju sposobnost korišćenje govora i/ili jezika trebaju raditi kako bi se poboljšala razumljivost govora ili izgradile jezične veštine u smislu bogatog vokabulara, usvajanjem pravila na kojima se formiraju rečenice ili obukom kako koristiti pomoćne tehnologije (kompjutere i razne softvere) pomoću kojih mogu izraziti svoje želje, potrebe, misli, osećaje i namere.

Medicinsko-terapijski tretman je terapijski tretman koji uključuje kreiranje terapijskog individualnog programa za svakog pacijenta koji podrazumeva:

- uključivanje u različite psihoterapijske modalitete (individualne, grupne),
- psihofarmakološka terapija po potrebi,
- lečenje komorbidnih mentalnih poremećaja,
- dugoročno praćenje stanja deteta,
- savetovanje i konsultativni razgovori sa porodicom/starateljima o razvojnim fazama detetovih očekivanja i problema, poticanju razvoja deteta, uključivanju roditelja u terapijski proces,
- porodičnu terapiju.

## **PREGLED VRSTA REHABILITACIONOG TRETMANA KOJE PACIJENTI PRIMAJU NA OSNOVU IZVRŠENE PROCENE**

**Tabela 1.** Pregled ukupnog broja pacijenata uključenih u program intenzivnog lečenja

**Table 1.** Overview of the total number of patients included in the Intensive Rehabilitation Treatment Program

	<b>ukupno</b>	<b>%</b>
Muški	39	84,8
Ženski	7	15,2
Ukupno	46	100

U Tabeli 1. pokazuje se ukupan broj pacijenata uključenih u program intenzivne rehabilitacije koji koriste Integrativni logopedski metod. Iz Tabele se može videti da je u program intenzivnog rehabilitacijskog tretmana uključeno ukupno 46 dece, od čega 39 ili 84,8 dečaka, a 7 ili 15,2 devojčica.

Tabela 2. pokazuje tip poremećaja dijagnostikovanog kod djece uključene u program intenzivne rehabilitacije pomoću metode integracije govora.

**Tabela 2.** Prikaz vrste poremećaja**Table 2.** Overview of the type of disorder

Oštećenje	Broj dece
F84 Autistični spektar oštećenja	13
F80 Specifični poremećaji govora i jezika	10
F83 Mešoviti specifični razvojni poremećaji	9
F88 Ostali poremećaji u psihičkom razvoju	5
F89 Nespecifični poremećaji u psihičkom razvoju	3
F80.9 Nespecifični poremećaji govora i jezika	6
Ukupno	46

Iz Tabele 2. se može videti da je od ukupnog broja dece (N=46) kod njih: 13 dijagnostikovano stanje autističnog spektra, 10 dijagnostikovano je govorni i jezični poremećaji, 9 mešoviti razvojni poremećaji, 5 drugi poremećaji u psihičkom razvoju, 3 nespecifični mentalni poremećaji i 6 nespecifični govorni i jezični poremećaji.

Tabela 3. pokazuje tip senzornih poremećaja na osnovu senzornog profila.

**Tabela 3.** Pregled tipa senzornog oštećenja**Table 3.** Overview of the type of sensory disorder

Područje značajna odstupanja	Broj dece
Auditivno procesiranje	10
Vizuelno procesiranje	2
Taktilno procesiranje	4
Vestibularno procesiranje	13
Multisenzorno procesiranje	13
Oralno-senzorno procesiranje	10
PRSG odgovor	8
Socioemocionalne manifestacije senzornog procesiranja	13
Bihevioralne manifestacije senzornog procesiranja	15
Traženje stimulacije	14
Izbegavanje stimulacije	18
Smanjena registracija	9
Senzorna preosetljivost	6

Iz Tabele 3. se jasno može videti da je većina dece sa problem u senzornom procesiranju, od kojih je 18 preosetljivo na stimulaciju, 14 su hiposenzitivna, 13 sa oštećenjem vizuelne percepcije, 13 sa poremećajima u multisenzornoj obradi, 13 pokazuju socio-emocionalnu nezrelost, 10 sa poremećajem u slušnoj percepciji i 15 očiglednih poteškoća u ponašanju.

U Tabeli 4. prikazana je vrsta terapije koja se provodi u rehabilitacijskom tretmanu i broj dece koja imaju potrebu za takvom vrstom terapije na početku i nakon 6 meseci lečenja.

**Tabela 4.** Vrsta terapije na početku i nakon 6 meseci lečenja**Table 4.** The type of therapy at the beginning and after 6 months of treatment

	Stimul. govora	Senzorna int.	Stimul. grube motorike	Stimul. fine motorike	Art terapija	Play terapija	VAT terapija
Pre	46	46	46	46	46	46	/
Posle 6 meseci	37	24	17	28	27	35	/

Iz Tabele 4. se može primetiti da je od ukupno 46 dece koja su bila uključena u program intenzivne rehabilitacije uz korišćenje logopedске integrativne metode nakon 6 meseci ima potrebu za daljim provođenjem: terapije stimulacije govora (37 dece), 24 senzorne integracije (24 dece), terapije za stimulaciju grube motorike (17 dece), terapije za stimulaciju fine motorike (28 dece), art terapija (27 dece), play terapije (35 dece). Terapija VAT-om još nije bila uključena zbog obuke koja još nije provedena. Od ukupnog broja dece (njih 46) koji su bili uključeni u Program intenzivnog tretmana njih 7 je pozitivno napredovao u području senzomotornog i psihomotornog razvoja i govora i prešlo na individualnu govornu terapiju.

## DISKUSIJA

Analiza rezultata pokazala je da deca s pervazivnim razvojnim poremećajima, deca s teškim razvojnim poremećajima i kombinovanim teškoćama imaju senzorne, perceptivne, psihološke i kognitivne poteškoće koje mogu uticati na razvoj njihovih komunikacijskih sposobnosti. Verbalna komunikacija je veoma složena oblast jer uključuje specifične sposobnosti. Ova deca mogu imati problema u svim područjima razvoja govora i jezika: fonološki, morfološki, sintaksički, semantički razvoj i govorna pragmatika. Takođe, ova deca pokazuju jasne senzorne disfunkcije koje se ispoljavaju izraženom preosetljivošću ili hiposenzitivnošću koja ih sprečava u procesu učenja. Motorički razvoj kao dio ukupnog razvoja deteta je unazađen i manifestuje se poremećajem u praksi koji je vidljiv čak i u procesu motoričke aktivnosti, kroz loše motoričko planiranje i pogrešno shvatanje. Postoje poteškoće u vizuelno-prostornoj orijentaciji i bilateralnoj integraciji. Svi ovi poremećaji odražavaju se na socio-emocionalni odgovor. Nizak prag tolerancije dovodi do brzih frustracija i ispoljavanja većeg broja problema u ponašanju. Otuda potreba kod ove dece za intenzivnim rehabilitacijskim tretmanom koji uključuje primenu većeg broja komplementarnih metoda i tehnika koje će imati jedan cilj, a to je poboljšanje društvene komunikacije. Intenzivna rehabilitacija je produžen tretman uz primenu Logopedске integrativne metode koja uključuje primenu komplementarnih metoda i tehnika usmerenih na poboljšanje odstupanja i modulacije senzornog inputa, kao i poticanje psihomotorike, stimulacije govora (receptivno i ekspresivno), poboljšanja kreativnosti, opuštenosti, percepcije pravila u igri, modulacije ponašanja deteta i, ako je potrebno, lečenja koje određuje dečji psihijatar. Program intenzivnog rehabilitacionog tretmana po Logopedskoj integrativnoj metodi koji se primenjuje u Zavodu za rehabilitaciju sluha, govora i glasa u Skoplju, odvija se u posebno opremljenom prostoru: senzornoj sobi, kabinetu za VAT terapiju, sobi za stimulaciju i razvoj fine i grube motorike, kabinetu za terapiju govora, kabinetu za art i play terapiju. Rezultati šestomesečne sistematske primene ovog programa pokazali su vidljive rezultate kod dece u boljem prihvaćanju senzorne stimulacije, pažnje, samosvesti u prostoru, poboljšanju manipulativne

spremnosti, razumevanju govora, podizanju praga tolerancije i eliminisanju većeg dela problema u ponašanju.

## ZAKLJUČAK

Iz navedenog možemo zaključiti da:

- deca s pervazivnim razvojnim poremećajima, deca s teškim poremećajima u razvoju i deca s kombinovanim teškoćama imaju senzorne, perceptivne, psihološke i kognitivne poteškoće koje mogu uticati na razvoj njihovih komunikacijskih sposobnosti i procesa učenja;
- deca s pervazivnim razvojnim poremećajima, deca s težim razvojnim poremećajima i kombinovanim invaliditetom trebaju intenzivan rehabilitacijski tretman koji uključuje primenu većeg broja komplementarnih metoda i tehnika koje će imati jedan cilj, a to je poboljšanje socijalne komunikacije;
- proteklih nekoliko godina razrađeno je nekoliko programa. Ti programi su dali pozitivne rezultate u usvajanju komunikacijskih sposobnosti ove dece. U Zavodu za rehabilitaciju sluha, govora i glasa, razvijen je i primenjen Intenzivni program rehabilitacije, što je produženo tretiranje primene Logopedске integrativne metode koja uključuje primenu komplementarnih metoda i tehnika usmerenih na poboljšanje odstupanja i modulacije senzornog inputa, kao i poticanje psihomotorike, stimulacije govora (receptivno i ekspresivno), poboljšanja kreativnosti, opuštenosti, percepcije pravila u igri, modulacije ponašanja deteta i, ako je potrebno, lečenja koje određuje dečji psihijatar.
- ljudi najčešće ne razumeju decu sa težim poremećajima u verbalnoj komunikaciji, jer se poremećaji javljaju u mnogim oblicima i sa različitim karakteristikama. Osim toga, moramo shvatiti da ova deca nisu samo statistika, oni nisu samo dijagnoza. To su naša deca, deca naših rođaka i prijatelja. Ključno je da im pružimo podršku i prihvatimo ih kakvi jesu. Roditelji ove dece uče svakodnevno radovati se svakom napretku, svakoj novoj reči. U ovom trenutku ne možemo delovati na prevenciju, ali možemo tretirati ovu decu s dostojanstvom i poštovanjem koje zaslužuju.

# PRIMENA DIGITALNOG LOGOPEDSKOG SETA U TRETMANU POREMEĆAJA SLUŠNOG PROCESIRANJA

## DIGITAL LOGOPEDIC SET APPLICATION IN THE TREATMENT OF AUDITORY PROCESSING DISORDER

**Neda MILOŠEVIĆ<sup>1</sup>, Mladen HEĐEVER<sup>2</sup>,  
Dragan ČAUŠEVAC<sup>1</sup>, Mila BUNIJEVAC<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Visoka škola socijalnog rada, Beograd, Republika Srbija

<sup>2</sup>Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb, Republika Hrvatska

*Stručni rad*

### APSTRAKT

U radu je dat opis mehanizma delovanja digitalnog signalnog procesiranja na smetnje i poremećaje slušnog procesiranja. Poremećaj slušnog procesiranja – PSP (eng. Auditory Processing Disorder (APD) or Central Auditory Processing Disorder) podrazumeva specifične smetnje u percepciji govornih glasova, koje duboko utiču na sam proces razumevanja, kod dece i odraslih urednog sluha. PSP može ometati učenje, razvoj komunikacije, društveni, emocionalni, radni i akademski aspekt života. Kako se poremećaj slušnog procesiranja manifestuje smetnjama u diskriminaciji (razlikovanju) govornih zvukova (posebno govora u buci, kada govori više osoba), smetnjama u slušnoj diskriminaciji, kao i smetnjama u pamćenju i manipulisanju fonemama, tako se u rehabilitacionom postupku tretman mora sprovesti primenom adekvatnih elektroakustičkih instrumenata. Digitalni logopedski set je jedan od najmodernijih logopedskih instrumenata koji je namenjen rehabilitaciji slušanja i govora, a koji u svojoj osnovi koristi digitalno signalno procesiranje. Osnovu DLS predstavlja digitalna obrada govornog signala, koju nije moguće načiniti običnim (neobrađenim) govorom i običnom kompjuterskom tehnologijom. Obraden govorni glas neophodan je u terapijskom procesu svih auditivno perceptivnih smetnji i poremećaja koje vrlo često nalazimo u osnovi većine razvojnih smetnji i poremećaja govora i jezika.

**Ključne reči:** poremećaj slušnog procesiranja, digitalni logopedski set

### ABSTRACT

The paper offers a description of the impact mechanism that digital signal processing has on the impediments and disorders of auditory processing. Auditory Processing Disorder (APD) or Central Auditory Processing Disorder entails specific impediments in the perception of speech sounds that profoundly affect the process of understanding itself, in children and adults of normal hearing. APD can impede learning, communication development, as well as the social, emotional, professional, and academic aspects of life. Since Auditory Processing Disorder manifests itself in the impediments of discrimination (differentiating between) speech sounds (particularly speech-in-noise, when multiple people are talking), impediments in auditory discrimination, as well as in phoneme memorizing and manipulation, in the rehabilitation procedure, the treatment ought to be conducted accordingly, by the application of adequate electroacoustic instruments. Digital logopedic set is one of the most state-of-the-art logopedic instruments, intended for listening and speech rehabilitation, using digital signal processing at its foundation. The basis of DLS is comprised of digital processing of the speech signal, impossible to make with a common (unprocessed) speech and an ordinary computer technology. A processed speech sound is essential in the therapeutic process of all auditory

perception impediments and disorders that are often to be found in the majority of developmental speech and language impediments and disorders.

**Key words:** Auditory Processing Disorder, digital logopedic set

## UVOD

Slušno procesiranje je sposobnost koja nam omogućava da slušamo, razumemo i odgovaramo na informacije koje čujemo kroz svoje slušne kanale. Ono uključuje otkrivanje zvuka spoljašnjim uhom i prenos zvuka kroz slušne putove do mozga (Yalçinkaya, Muluk, & Şahin, 2009). Poznato je da neke osobe imaju uredan sluh, ali ipak ne mogu da „čuju“ i razumeju govorne zvukove - posebno u buci (Lanc, Barun, Heđever i Bonetti, 2012). Te osobe zapravo ne mogu da procesiraju date zvukove na odgovarajući način (Roeser & Downs, 2004). Dodatno i sama slušna percepcija je razvojni fenomen - dete se rađa sa „gotovim“ organom za sluh, ali ne i poznavanjem glasova maternjeg jezika. Spontanom razvojem tipično dete naučiće da prepozna sitne i fine razlike između glasova, te će ih u razvojnem periodu samostalno savladati; dete sa smetnjama obično je izloženo pojačanoj stimulaciji, ali će ih teško bez dodatne logopedске opreme prevazići, pa će se smetnje u govoru kasnije odražavati kroz smetnje u čitanju i pisanju. Sprovođenje metodološki definisanih tretmanskih postupaka nije dovoljno već je neophodna obrada tog glasa, tog auditivnog signala koje dete teško percipira, a koje bez logopedске opreme nije moguće izvesti.

## POREMEĆAJ SLUŠNOG PROCESIRANJA

Poremećaj slušnog procesiranja - PSP (eng. Auditory Processing Disorder - APD or Central Auditory Processing Disorder - CAPD) definiše se kao specifičan deficit u obradi slušnih informacija duž centralnog slušnog nervnog sistema, uključujući neuronsku povezanost odozdo prema gore i odozgo prema dole (American Speech-Language-Hearing Association - ASHA, 2005; American Academy of Audiology, 2010). PSP podrazumeva specifične smetnje u percepciji govornih glasova, koje duboko utiču na sam proces razumevanja, kod dece i odraslih urednog sluha. PSP pogađa osobe koje nemaju oštećenje sluha, zapravo, osobe koje imaju tipičnu slušno osetljivost, ali imaju teškoće u auditivnoj obradi (Iliadou et al., 2017). U Međunarodnoj klasifikaciji bolesti ICD – 10 označava se šifrom H93.25 (World Health Organization, 1993), prema kojoj PSP može biti razvojni ili stečen deficit auditivne obrade, koji se može javiti kao posledica moždanih trauma, infekcija, moždanog udara i preterane izloženosti buci. Kod poremećaja slušnog procesiranja karakteristično je da je slušna osetljivost merena audiometrijom čistog tona u većini slučajeva normalna. Stoga, smatra se da su deficiti neretko povezani sa makroskopskim strukturalnim moždanim lezijama, koje se mogu detektovati u pedijatrijskoj populaciji. Takođe, postoje i pedijatrijski slučajevi sa PSP sa ustanovljenim suptilnim strukturalnim abnormalnostima centralnog slušnog puta u prisustvu ili odsustvu razvojnih poremećaja (Iliadou et al., 2017). Atipična slušna obrada može se odraziti i na abnormalne auditivne reakcije mozga (BERA) u određenom broju slučajeva, što ukazuje na nedostatke neuronske provodnosti iznad nivoa slušnog nerva (Iliadou & Eleftheriadis, 2017). Prevalenca PSP kreće se od 2 - 7% dece (Bamiou, Musiek, &



Luxon, 2001), do 40% kod dece sa teškoćama u učenju (Iliadou et al., 2009), potom do 70% kod starijih osoba (Golding et al., 2004). Na osnovu naučnih i sutručnih težnji, definisanja i određivanja poremećaja slušnog procesiranja, Evropska studijska grupa (Iliadou et al., 2017) pokrenula je inicijativu za uspostavljanja dijagnostičkih instrumenta za simptome, koji se ne mogu objasniti postojećim dijagnostičkim postupcima a koji su indikativni za PSP. U te simptome spadaju:

- ispoljavanje teškoća u razumevanju govora u složenim slušnim situacijama (govor u buci - pozadinski šum, kada je kvalitet govora degradiran);
- lako ometanje, teškoće da se ponove ili prizovu reči slične po zvuku;
- teškoće u lokalizaciji zvuka ili izdvajanju zvuka iz zvučne pozadine;
- hiperakuzija;
- traženje vizuelne/facijalne podršku u procesu razumevanja;
- neadekvatno reagovanje;
- disproporcionalni razvojni jezički problemi ili specifični poremećaj jezika otporan na procedure jezičke intervencije.

Kod dece se mogu ispoljiti sledeća karakteristična ponašanja (Keith, 2004):

- teškoće diskriminacije govornih zvukova (razumevanja govora u buci, kada govori više osoba itd.),
- lošije snalaženje u razgovoru u grupnim situacijama,
- teškoće zanemarivanja nevažnih slušnih podražaja,
- teškoće primanja i procesiranja više poruka istovremeno,
- sporost u odgovaranju na slušne informacije,
- teškoće praćenja dužih razgovora potom dužih ili složenih verbalnih uputstava,
- brže umaranje prilikom dužih ili kompleksnijih slušnih aktivnosti,
- česti upiti za ponavljanje informacija i uputstava (potrebno je višestruko ponavljanje za postizanje razumevanja),
- teškoće kratkoročnog i dugoročnog pamćenja u prisećanju verbalno prezentovanih informacija (npr. recitiranje abecede, brojeva telefona, dana u nedelji, učenja rime i pesama itd.),
- teškoće slušne diskriminacije,
- teškoće pamćenja i manipulisanja fonemima,
- teškoće lokalizacije zvuka (Lanc i sar., 2012).

Pored navedenih simptoma, navedena Evropska grupa smatra da deca sa anamnezom hroničnih upala srednjeg uha ili rekurentnim infekcijama gornjeg respiratornog trakta treba da budu adekvatno procenjena u pogledu sposobnosti slušnog procesiranja, posebno ako postoje dokumentovana kašnjenja u razvoju govora i jezika, fonološki deficit ili poremećaj komunikacije. Ostala stanja kao što su autizam, poremećaj pažnje i hiperaktivnosti, teškoće u pisanju i čitanju (disleksija) takođe treba da podlegnu dijagnostičkoj proceni slušnog procesiranja, posebno u slučajevima u kojima predložen tretmanski postupak ne daje očekivane i adekvatne rezultate. Pokretanje dijagnostičke procedure za PSP ne predviđa dijagnozu PSP, s obzirom da deca sa bihejvioralnim pokazateljima PSP pokažu sposobnosti slušnog procesiranja u tipičnim granicama (Iliadou et al., 2017). Iako PSP danas izaziva veliko interesovanje naučne i stručne javnosti širom sveta, jasni dijagnostički instrumenti još uvek nisu utvrđeni, dok se postojeće dijagnostičke baterije testova selektivno koriste, iako za sada predstavljaju zlatni standard, a takođe problematično i izvode zaključci o PSP kod osoba koja imaju

primarnu dijagnozu nekog drugog razvojnog poremećaja (Iliadou et al., 2017). U dijagnostici PSP-a najčešće se govori o tri moguća pristupa minimalnoj bateriji testova, koja obuhvata korišćenje bihevioralnih testova, elektrofizioloških i elektroakustičkih testova kao i „neuroimaging“ metode (CT i MR) (Jerger & Musiek, 2000; Lanc i sar., 2012). Bihevioralni (logopedski) testovi uključuju: dihotičke testove, niskoredantne monoauralne testove, testove vremenskog procesiranja i testove binauralne interakcije. Elektrofiziološki i elektroakustički testovi su najčešće timpanometrija, otoakustička emisija, potom ispitivanje slušnih evociranih potencijala. Nasuprot bihevioralnim testovima, elektrofiziološkim i elektroakustičkim metodama - „neuroimaging“ metode pružaju bolju objektivnost. Nedostatak tih metoda jeste duže trajanje testiranja, skupoća i nedostupnost. Trenutno se dijagnoza PSP bazira na rezultatima bihevioralnih testova, uz dodatne informacije dobijene elektroakustičkim metodama i ređe elektrofiziološkim metodama. Dijagnoza PSP ne sme se postaviti na osnovu loših rezultata na jednom testu, već audiolog mora oceniti potvrđuje li celokupan profil zaista dijagnozu PSP (Lanc i sar., 2012).

## **PRIMENA DIGITALNOG SIGNALNOG PROCESIRANJA U TRETMANU PSP**

Osnovu Digitalnog logopedskog seta (DLS) predstavlja digitalna obrada govornog signal ili digitalno signalno procesiranje, koje nije moguće načiniti običnim (neobrađenim) govorom i običnom kompjuterskom tehnologijom. Obraden govorni glas neophodan je u terapijskom procesu svih auditivno perceptivnih smetnji i poremećaja, koje nalazimo u osnovi većine razvojnih smetnji i poremećaja govora i jezika. Digitalno signalno procesiranje omogućava brzu i preciznu obradu zvuka istim kvalitetom i brzinom, onako kako to radi i ljudski mozak. Više nema niti jednog modernijeg slušnog aparata ili drugog pomagala namenjenog slušanju ili govoru koje ne koristi u svojoj osnovi digitalno signalno procesiranje. Autor ove aplikacije i metode napravio je prve korake u području primene novih tehnologija u logopedskoj rehabilitaciji još pre 34 godine (Heđever, 1984; Heđever, 1985), a za svoje je ideje bio nagrađen bronzanom plaketom na izložbi izuma i tehničkih unapređenja (Heđever, 2010). U Digitalnom logopedskom setu obrada zvuka (govornog glasa) vrši se pomoću ekvilajzera. Oni omogućavaju obradu prispelog signala u smislu izdizanja ili slabljenja pojedinih frekvencija audio spektra. Na taj način ograničavamo frekventni opseg određenog glasa, uklanjamo sve što ometa i zapravo čini šum i omogućavamo da se određeni glas predstavi samo sa jasnim distiktivnim obeležjima.

Dakle, akustička obrada govornog signala istovremeno se odvija na četiri nivoa:

1. eliminiše deo govornog spektra u kojem je prisutna greška,
2. ističe delove spektra koji nedostaju u govoru ili slušanju,
3. linearno propušta delove spektra koji se nalaze izvan područja korekcije,
4. dodaje DAF efekat uz bilo koju kombinaciju.

DLS pruža i polisenzornu stimulaciju: auditivnu, vizuelnu (upotrebom light stimulatora, RTA) i taktilnu (upotrebom vibrotaktilne ploče) (Milošević, Heđever i Drobniak, 2015). Digitalni logopedski set može tretmanski delovati na poremećaj slušnog procesiranja kroz sva tri segmenta slušne obrade koju čine: pojačavanje auditivno perceptivnih veština pojedinca, pojačavanje jezičkih i kognitivnih strategija

pojedince i poboljšanje kvaliteta auditivnih signala (Schminky & Baran, 1999; Lanc i sar., 2012). Pojačavanje auditivno perceptivnih veština pojedinca uključuje tehnike koje poboljšavaju fonemsku diskriminaciju, lokalizaciju/lateralizaciju zvuka i intonacijski aspekt govora. Digitalni logopedski set uz pomoć tri vrste digitalnih filtera (tercni grafički, parametarski i dinamički ekvilajzer), potom dinamičkog procesora zvuka (limiter, kompresor i ekspander), digitalnog dileja (0 - 300 ms) i real time analizera omogućava uz primenu individualnog i metodološki preciziranog auditivnog treninga jačanje perceptivnih veština pojedinca. Pojačavanje jezičkih i kognitivnih strategija podrazumeva tehnike aktivnog slušanja, kao i poboljšanje jezičkih, metajezičkih i metakognitivnih sposobnosti, koje će se takođe jačati isključivo uz primenu audiolingvističkog treninga. One takođe dopuštaju primenu strategija izvršne kontrole i jezičkih resursa, time je detetu omogućeno da poboljša sposobnost slušanja (Lanc i sar., 2012). Poboljšanje kvaliteta auditivnih signala se odnosi na poboljšanje odnosa signal/šum, kroz smanjenje okolinske buke ili korišćenjem sistema za modulaciju frekvencija, kakvu nudi DLS primenom svih 55 kanala (Bamiou, Musiek, & Luxon, 2001; Bellis, 2003). Oprema koja koristi DLS obuhvata adekvatne slušalice i adekvatan kardioidni mikrofoni, kojim se maksimalno umanjuje (prigušuje) okolinska buka i šumovi koje ona proizvodi, sa ujednom osetljivošću na zvukove koje dolaze direktno ispred njega. Za poboljšanje kvaliteta auditivnog signala Digitalni logopedski set nudi četiri programa, koja obezbeđuju optimalnu razumljivost govora, koji bi mogli pomoći u poboljšanju razumljivosti govora kod poremećaja slušnog procesiranja. Ovakvi programi dodatno ističu intezitet problematično „tihih“ glasova kao što su konsonanti, a ujedno utišavaju „glasne“ vokale, čime obezbeđuju adekvatnu razumljivost govora uz isticanje najvažnijih karakteristika svim konsonanta. Ujedno ovi programi mogu se primenjivati zajedno sa delay programom, čime će se dodatno obezbediti vreme za percipciju, kako ulaznog tako i izlaznog govornog signala.

## ZAKLJUČAK

Digitalni logopedski set predstavlja skup niza aplikacija u kojima se digitalno signalno procesiranje koristi kao nova metoda u obradi zvuka i nije ograničen niti vezan uz neku određenu metodu rehabilitacije. Primenljiv je u većini rehabilitacijskih postupaka vezanih za glas, govor i slušanje (Heđever, 2010). Međutim, u poslednjoj deceniji njegove primene pokazao se kao izuzetno korisno sredstvo u radu sa osobama sa poremećajem slušnog procesiranja. Zapravo, možemo ga definisati kao jedini elektroakustički instrument, na prostorima bivše Jugoslavije, koji se može primenjivati u tretmanu poremećaja slušnog procesiranja. Iako još uvek nije definisan niti jedan tretman koji odgovara svakom detetu sa poremećajem slušnog procesiranja, jasno je da vrsta, učestalost i intenzitet terapije, kao i svi aspekti intervencije trebali bi biti visoko individualizovani i programirani za specifičnu vrstu slušnog poremećaja. Međutim, odgovarajućim tretmanom, sva deca s PSP mogu naučiti aktivno učestvovati u slušanju, učenju i komunikaciji (Bellis, 2004). Dodatno važno jeste stalno praćenje napretka, kako bi se prvovremeno menjali ciljevi i planovi same terapije, shodno tome što se zahtevi u učenju i slušanju menjaju tokom različitih životnih razdoblja i situacija (ASHA, 2005; Lanc et al., 2012). Digitalni logopedski set može se koristiti uz bilo koju metodu ili način rehabilitacije. Rad sa Digitalnim logopedskim setom ne

isključuje upotrebu klasičnih metoda i tehnika ukoliko su one potrebne (npr. vežbe motorike artikulatora, primenu različitih elektromehaničkih, mehaničkih instrumenata i sl.), ali njegovom primenom možemo u mnogim aspektima poboljšati i ubrzati sam proces rehabilitacije.

## LITERATURA

1. American Academy of Audiology (AAA). (2010). Diagnosis, treatment and management of children and adults with central auditory processing disorder (pp.1-53). Retrieved from <http://www.audiology.org/resources/documentlibrary/documents/CAPD%20Guidelines%208-2010.pdf>
2. American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). (2005). *Central Auditory Processing Disorders*. Retrieved from <https://www.asha.org/content.aspx?id=10737450473>
3. Bamiau, D. E., Musiek, F. E., Luxon, L. M. (2001). Aetiology and clinical presentations of auditory processing disorders - a review. *Archives of Disease in Childhood*, 85, 361-365.
4. Bellis, T. J. (2003). *Assessment and Management of Central Auditory Processing Disorders in the Educational Setting: From Science to Practice*. 2nd Edition. Clifton Park, NY: Thomson Delmar Learning.
5. Golding, M., Carter, N., Mitchell, P., & Hood, L. J. (2004). Prevalence of central auditory processing (CAP) abnormality in an older Australian population: The Blue Mountains Hearing Study. *Journal of the American Academy of Audiology*, 15(9), 633-642.
6. Heđever, M. (1984). Mucanje i slušna povratna sprega sa zakašnjenjem prikazani pomoću neuro-kibernetičkog modela. *Defektologija*, 20(1-2), 87-94.
7. Heđever, M. (1985). Akustički diskriminator glasova. *Defektologija*, 21(1), 75-84.
8. Heđever, M. (2010). Digitalni logopedski set u logopedskoj rehabilitaciji. *Logopedija*, 2(1), 21-26.
9. Iliadou, V. V., & Eleftheriadis, N. (2017). Auditory processing disorder as the sole manifestation of a cerebellopontine and internal auditory canal lesion. *Journal of the American Academy of Audiology*, 28(1), 91-101.
10. Iliadou, V. V., Ptok, M., Grech, H., Pedersen, E. R., Brechmann, A., Deggouj, N., ... & Veillet, E. (2017). A European perspective on auditory processing disorder-current knowledge and future research focus. *Frontiers in neurology*, 8, 622.
11. Iliadou, V., Bamiau, D. E., Kaprinis, S., Kandylis, D., & Kaprinis, G. (2009). Auditory Processing Disorders in children suspected of Learning Disabilities - A need for screening?. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 73(7), 1029-1034.
12. Iliadou, V., Bamiau, D. E., Kaprinis, S., Kandylis, D., Vlaikidis, N., Apalla, K., ... & Kaprinis, G. S. (2008). Auditory processing disorder and brain pathology in a preterm child with learning disabilities. *Journal of the American Academy of Audiology*, 19(7), 557-563. DOI:10.3766/jaaa.19.7.5
13. Jerger, J. & Musiek, F. (2000). Report of the consensus in the diagnosis of auditory processing disorders in school-aged children. *Journal of American Academy of Audiology*, 11, 467-474.
14. Keith, R. W. (2004). Auditory Processing Disorders. In R. J. Roeser & M. P. Downs (Eds.), *Auditory Disorders in School Children: The Law, Identification, Remediation*, 4<sup>th</sup> Edition (pp. 124-147). New York: Thieme Medical Publishers, Inc.
15. Lanc, S., Barun, M., Heđever, M., i Bonetti, A. (2012). Poremećaj slušnog procesiranja u djece. *Logopedija*, 3(1), 31-34.

16. Milošević, N., Heđever, M., Drobñjak, B. (2015). Primena digitalnog logopedskog seta u tretmanu lateralnog sigmatizma. U N. Milošević (Ur.), Zbornik radova „*Govorno-jezički poremećaji razvojnog doba: II Kongres logopeda Srbije*“ (str. 187-195). Međunarodni skup održan 15-17. maja 2015. godine. Beograd: Udruženje logopeda Srbije.
17. Roeser, R. J. & Downs, M. P. (2004). A New Era for the Identification and Treatment of Children with Auditory Disorders. In R. J. Roeser & M. P. Downs (Eds.), *Auditory Disorders in School Children: The Law, Identification, Remediation*, 4th Edition (pp. 1-9). New York: Thieme Medical Publishers, Inc.
18. Schminky, M. M., & Baran, J. A. (1999). *Central auditory processing disorders – An overview of assessment and management practices*. Deaf-Blind Perspectives, Teaching Research Division of Western Oregon University.
19. World Health Organization. (1993). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: diagnostic criteria for research*. Geneva: World Health Organization.
20. Yalçinkaya, F., Muluk, N. B., & Şahin, S. (2009). Effects of listening ability on speaking, writing and reading skills of children who were suspected of auditory processing difficulty. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 73, 1137-1142.
21. Yalçinkaya, F., Muluk, N. B., & Şahin, S. (2009). Effects of listening ability on speaking, writing and reading skills of children who were suspected of auditory processing difficulty. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, 73(8), 1137-1142.



# **INSTRUMENTALNA AGRESIJA KAO POSLEDICA USPORENOG RAZVOJA GOVORA - STUDIJA SLUČAJA I EVALUACIJA MUZIKOTERAPIJSKIH TRETMANA**

## **INSTRUMENTAL AGRESSION AS A CONSEQUENCE OF SLOW DEVELOPMENT OF SPEECH - CASE STUDY AND EVALUATION OF MUSIC THERAPY TREATMENT**

**Nikola ROY CHAUDHURY, Ivana ILIĆ**

Musicorn studio, Niš, Republika Srbija

*Originalni naučni rad*

### **APSTRAKT**

Kroz studiju slučaja dečaka, starosti 4 godine, sa dijagnozom usporenog psihomotornog razvoja i paralelnom dijagnozom poremećaja iz spektra autizma u opservaciji, predstavljen je problem pojave instrumentalne agresije (burne reakcije na osujećenje i nizak prag tolerancije na frustraciju) uz pretpostavku da je ovo ponašanje posledica usporenog razvoja govora i nedovoljno razvijenih socio-recipročnih odnosa. Na osnovu deseto mesečne kvalitativne analize izveštaja dečijeg neuropsihijatra, muzikoterapeuta i psihologa potvrđeno je da se intervencijom učenja osnovnih neverbalnih gestova, pridruživanjem pažnje i strukturiranjem aktivnosti, kombinovanjem ekspresivnih i bihevioralnih terapijskih metoda, postiže efekat smanjenja instrumentalne agresije. Analizom odgovora muzikoterapeuta i psihologa na M-Chat-R upitniku dečak je u periodu evaluacije na muzikoterapijskim tretmanima pokazao napredak na ajtemima koji se odnose na usmeravanje pažnje, imitaciju, odustvo stereotipija, pokazni gest, odazivanje na ime i uspostavljanje kontakta očima. Na osnovu skrininga, prosečna vrednost skora dijagnostičkog značaja, koji ukazuje na rizik od poremećaja iz spektra autizma, je smanjena sa 14,5 na 8. Može se zaključiti da se predstavljenim metodama intervencijama i tehnikama na evluiranim muzikoterapijskim tretmanima disfunkcionalno ponašanje u vidu instrumentalne agresije može smanjiti i zameniti funkcionalnim modelima komunikacije.

**Ključne reči:** razvoj, govor, muzikoterapija, autizam, instrumentalna agresija

### **ABSTRACT**

Through the case study of a boy aged 4 years with a diagnosis of slow psychomotor development and a parallel diagnosis of disorders from the spectrum of autism in observation, the problem of instrumental aggression (a stormy reaction to shock and a low threshold of tolerance to frustration) is presented, with the assumption that this behavior is due to a slowed down speech development and underdeveloped socio-reciprocal relationships. Based on a ten-month qualitative analysis of the report of a children's neuropsychiatrist, music therapists and psychologists, it has been confirmed that by the intervention of learning basic non-verbal gestures, by associating attention and structuring activities, combining expressive and behavioral therapeutic methods, the effect of reducing instrumental aggression is achieved. Analyzing the responses of music therapists and psychologists on the M-Chat-R questionnaire, during the evaluation period of the musical therapy, the boy showed progress on the subjects of attention, imitation, stereotyping, demonstration gesture, response to the name and the establishment of eye contact. Based on screening, the average value of a diagnostic significance score indicating the risk of disorder from the spectrum of autism is reduced from 14.5 to 8. It

can be concluded that the methods described by interventions and techniques on the evolved musical therapies can lead to a dysfunctional behavior in the form of instrumental aggression replace with functional communication models.

**Key words:** development, speech, music therapy, autism, instrumental aggression

## MUZIKOTERAPIJA

Muzika je u ljudskoj istoriji prisutna još u periodima kada nije postojala verbalna komunikacija, menjala je i poprimala različite oblike od neartikulanog vokalnog izražavanja primitivnog čoveka do instrumenata i zvukova koje ljudski glas ne može da proizvede. Razni oblici muzike prisutni su i u mnogobrojnim paganskim, folklornim, ritualnim i isceliteljskim obredima i običajima, dok su danas najviše u medijima i koncertnim dvoranama. Pored sveprisutnosti muzike u svim domenima, ona se u terapijskom obliku prvi put naučno istražuje i primenjuje tek sredinom XX veka kao naučna disciplina pod nazivom muzikoterapija. Muzikoterapija je psihoterapijska tehnika u kojoj se muzika i zvuk koriste za uspostavljanje komunikacije sa klijentom. Može se upotrebljavati u domenu prevencije, dijagnostike, terapije i stimulacije kognitivnog i fizičkog razvoja. Tehnikama aktivne muzikoterapije, instrumentima i glasom uspostavlja se komunikacija sa klijentom. Ovaj vid muzikoterapije najčešće se primenjuje pojedinačno ili grupno kod osoba sa kojima je teško ili onemogućeno uspostaviti verbalnu komunikaciju. Tokom receptivne muzikoterapije klijent ili grupa aktivno slušaju odabranu muziku pomoću koje se dovode u test situaciju i na osnovu koje se postiže željeni terapijski efekat. Ne postoji univerzalna terapijska muzika, već se odabir vrši zavisno od terapijskog cilja ili faze terapije. Muzika služi kao sredstvo komunikacije, a suština terapije leži u odnosu muzikoterapeut-pacijent, koji nosi potencijal za postizanje terapijske promene i lečenje. Muzikoterapija ima mogućnost primene u lečenju svih kategorija psihičkih poremećaja, u defektologiji kod osoba s blažom intelektualom ometenošću i razvojnim poremećajima, kod dece sa autizmom, kod osoba koje imaju čulne poremećaje i druge vidove hendikepa. Kao što je već navedeno, muzikoterapija se primenjuje kod osoba svih uzrasta, individualno ili u grupi i u bolničkim i vanbolničkim uslovima. Vilijam Džejms je govorio o našoj „podložnosti muzici“, i premda muzika utiče na sve nas – smiruje nas, podstiče, teši, uzbuđuje, ili služi našem organizovanju ili sinhronizovanju dok radimo ili se igramo – za pacijente s nizom neuroloških oboljenja ona ume da bude osobito moćna i da nosi veliki terapijski potencijal. Takve osobe snažno i specifično reaguju na muziku (i, ponekad, bez malo ni na šta drugo). Neki pacijenti imaju rasprostranjene kortikalne probleme, bilo od moždanog udara ili Alchajmerove bolesti ili drugih uzroka demencije; drugi imaju specifične kortikalne sindrome – gubitak funkcija govora ili pokreta, amnezije, ili sindrome frontalnog režnja. Neki su mentalno zaostali, neki autistični; drugi imaju supkortikalne sindrome kao što su parkinsonizam i drugi poremećaji pokreta. Sva ta oboljenja, kao i mnoga druga, mogu reagovati na muziku i muzikoterapiju.

„Čudno je videti milijarde ljudi – čitavu jednu vrstu – kako se igraju besmislenim tonalnim obrascima, kako ih slušaju, kako veliki deo vremena provode zauzeti i obuzeti onim što zovu „muzika“. U svakom slučaju, to je bila jedna od pojava skopčanih s ljudskim bićima koje su zbuñivale visoko cerebralna vanzemaljska bića



Overlorde u romanu *Kraj detinjstva* Artura Klarka. Njih je na površinu Zemlje dovela znatiželja da prisustvuju jednom koncertu, oni učtivo slušaju i na kraju čestitaju kompozitoru na njegovoj „velikoj ingenioznosti” – iako im se cela stvar čini neshvatljivom. Ne mogu da dokuče šta se zbiva u ljudskim bićima kad izvode ili slušaju muziku, jer u njima se ne zbiva ništa. Oni, kao vrsta, nemaju muzike. Možemo zamišljati Overlorde kako, vrativši se u svoje svemirske brodove, i dalje duboko razmišljaju. To što se zove „muzika”, morali bi priznati, na neki je način delotvorno za ljudska bića, bitno za ljudski život. No za nju nema pojmova, ona ne ukazuje ni na šta, njoj nedostaju slike, simboli, jezička građa. Ona nema moći predstavljanja. Ona nema nužne veze sa svetom. Postoje i retka ljudska bića kojima, kao Overlordima, nedostaje neuralni aparat za vrednovanje tonova ili melodija. Ali bukvalno za sve nas muzika ima veliku moć, tražili je mi ili ne, i bez obzira na to smatramo li se osobito „muzikalnima”. Ova sklonost prema muzici – ova „muzikofilija” – pokazuje se u najranijem detinjstvu, očigledna je i bitna u svakoj kulturi i verovatno seže u prošlost do samog početka naše vrste“ (Sacks, 2007).

### **Nordoff-Robbins muzikoterapijski pristup**

Nordoff-Robbins je muzikoterapijski pristup zasnovan na uverenju da svi poseduju senzibilitet za muziku koji može biti od koristi za lični rast i razvoj. U ovom obliku tretmana, klijenti aktivno zauzimaju ulogu u stvaranju muzike zajedno sa terapeutom. Po Nordoff-Robbinsu, muziku prave ljudi, a nije muzika napravljena za njih. Tehnike omogućavaju da i vrlo disfunkcionalni klijenti zauzmu aktivnu ulogu u tretmanu. Kroz interakciju terapeut podržava ekspresivnost kod klijenta i njihovu sposobnost da stupe u kontakt sa okruženjem. Terapeuti rade sa širokim spektrom ljudi, uključujući i decu sa autizmom i drugim posebnim potrebama, osobe pod psihijatrijskom zaštitom, samosvesne odrasle osobe koje traže kreativan pristup emocionalnim poteškoćama ili ličnom razvoju, pojedince sa medicinskim problemima i one sa gerijatrijskom negom. Terapeuti koriste raznovrsne i specijalizovane instrumente, a klijenti ne moraju da poseduju bilo kakve muzičke veštine ili znanja. Osnivači su Paul Nordoff i Clive Robbins, a ovaj pristup sada primenjuju stotine terapeuta na međunarodnom nivou. U svim oblicima, praksa je i umetnička i naučna: umetnička u kreativnosti i estetskoj osetljivosti kojom terapeuti stvaraju muziku kako bi zadovoljili individualne potrebe klijenata; naučna utemeljenost sa kojom se snima svaka sesija i dokumentuje kako bi se uticalo na kontinuirano planiranje, procenu i tretman. Pristup Nordoff-Robbins-a je prvi put razvijen u radu sa različitim decom sa smetnjama u razvoju. Od samog početka rad je bio muzički usmeren, što znači da su se intervencije terapeuta odvijale preko muzike, proces razvoja klijenata je utvrđen kroz muzičke odgovore, a muzika je bila primarni transferni agent u procesu. Kao rezultat toga, bilo je malo ili nikakvih napora da se deca angažuju u interakcijama izvan ove muzičke razmene. Orijetisanost na muziku dala je i bolje od očekivanih rezultata i dovela do zaključka da moć muzike zaobilazi invalidnost i aktivira neaktivirane potencijale kao sto su sposobnosti govora i kognitivne sposobnosti kod dece koja su učestvovala u tretmanima ovog pristupa. Sredinom sedamdesetih, nakon smrti Pola Nordoffa, Clive Robbins je nastavio rad sa svojom suprugom, Carol Robbins. Zajedno su pokrenuli novu primenu pristupa u individualnom radu sa osobama sa oštećenim sluhom. Takođe, u ovom trenutku uspostavljen je centar Nordoff-Robbins u Londonu. Proteklih godina, osoblje centra je

razvilo programe Nordoff-Robbins u mnogim novijim kontekstima lečenja odraslih, kao što su gerijatrijska i palijativna nega. Osoblje Londonskog centra već dugi niz godina radi sa adolescentima i odraslima koji imaju potrebu za terapijom, ali koji nemaju nikakve patološke poremećaje. Rad sa osobama bez kognitivnih oštećenja omogućio je uvid u proces iz perspektive klijenata. Takođe je podstakao ispitivanje nekih ključnih verovanja u osnovi ovog pristupa, naročito zato što se odnose na iskustva i procese karakteristične za verbalnu psihoterapiju, kao što su tumačenje, dobijanje verbalizovanog uvida i ispitivanje odnosa dinamika. Drugi savremeni razvoj koji karakteriše deo rada u Njujorškom centru i koji se pominje u sadašnjoj diskusiji je primena grupnog konteksta principa improvizacije. Korišćenje procesa usmerenog, pristupa improvizacije jeste predstavljena u publikaciji „Here We Are in Music: One Year with an Adolescent, Creative Music Therapy Group“ i video snimku „Improvised Song in Group Music Therapy“. Na usavršavanju ovih pristupa radio je Institut za muzikoterapiju na Univerzitetu Vitten-Herdecke, koji je isključivo posvećen praksi, obuci i istraživanju Nordoff Robbins Creative Music Therapy pristupa. Zbog toga što se ovaj objekat nalazi u bolnici, veliki deo fokusa kliničkog rada, istraživanja i teorijskih pisanja imaju u svom kontekstu hospitalizovane osobe. Objavljeni su važni radovi koji detaljno opisuju muzikoterapiju sa pojedincima sa određenim medicinskim dijagnozama, kao što je „A Walk Through Paris: The Development of Melodic Expression in Music Therapy with a Breast-Cancer Patient by Gudrun Aldridge“. Oblasti u kojima je osoblje doprinelo znanju osnova muzikoterapije jesu pisanje u oblastima istraživačke metodologije i teorijskih modela. Posebno istaknuto u ovim oblastima je delo Davida Aldridgea, od kojih je većina rezimirana u njegovom članku „Music Therapy Research and Practice in Medicine: From Out of the Silence“.

### **Glasom do zdravlja**

Činjenica da je ljudski glas produkt socijalnih i emocionalnih potreba i ima višestruki značaj, kako za vođenje kvalitetnog društvenog života, tako i za povezivanje sa našim unutrašnjim bićem, vodi nas do potrebe da istražujemo mogućnost njegove primene u terapeutske svrhe. Govorom ili pevanjem šaljemo poruke preko kompleksnog lingvističkog sistema, koji nam može poslužiti i kao snažno oruđe za razvijanje samosvesti i samopomoć u određenim situacijama. Od početka razvoja muzikoterapije, terapija glasom izdvojila se kao zasebna grana, izuzetno delotvorna kod emocionalnih poremećaja, jer se kod većine ljudi, ubrzo po prihvatanju terapije, pevanjem menja stanje duha i osvešćuje potreba za samoizlečenjem. Terapeutsko pevanje smanjuje i otklanja misli povezane sa nezadovoljstvom, teskobom i tugom. Suočavamo se sa našim okruženjem i učimo kako da zaobiđemo stres. Podsticaj samopouzdanja je proces čiji se cilj postiže progresivno. Jednom kada osoba „otkrije“ sopstveni glas i upotrebi ga bez ograničenja, oseća fizičku i emocionalnu slobodu i u stanju je da se suoči sa socio-emocionalnim konfliktima. Sa druge strane, pevanje se koristi i kao efikasno oruđe u tretiranju govorno-jezičkih problema: izgovora glasova i mucanja kod dece. Često smo u kontaktu sa ljudima koji pate od određenih poremećaja ove vrste i koji tvrde kako je mnogo lakše otpevati nego izgovoriti neki jezički sadržaj. Razlog je mentalna pripremljenost za reprodukciju poznatog materijala, ritmička određenost muzičkog sadržaja kao i spontana adaptacija govornih organa pri pevanju. Povrh svega, terapija pevanjem namenjena je i pomaže onima koji žele da pronađu svoj glas,

literarno i figurativno. Kako leči zvuk našeg glasa? Ljudski glas je najmoćniji instrument za pretvaranje bola i patnje u osećaj blagostanja. Zvuk i vibracije imaju mogućnost da izazovu promene u moždanim talasima i, u zavisnosti od intenziteta i spremnosti na prihvatanje terapije, mi smo manje ili više otvoreni za samoizlečenje. Korišćenjem našeg glasa, u stanju smo da izazovemo promene u svesti, ulazeći u stanje spontanog lečenja. Pored uticaja na moždane talase, glas može da modifikuje i ritam disanja, čineći ga dubljim, usporavajući pri tom rad srca, umirujući um i telo, a primenom ovih tehnika utičemo i na naš imuni sistem. Svi smo iskusili spontano pevanje u društvu kao čest vid rasonode čiji je rezultat neosporno zadovoljstvo. Ako nestručna upotreba ovakve tehnike izaziva pojačanu aktivnost mozga i pospešuje lučenje endorfina, terapijskim tretiranjem se dolazi do iznenadjujućih rezultata. Svako od nas poseduje sopstveno i jedinstveno oruđe, koje često ostaje neupotrebjeno zbog samoograničenja sa izgovorom o neposedovanju muzičkog talenta. Na sreću, nauka je tu da demantuje tvrdnje prouzrokovane limitiranim poznavanjem fenomena zvuka. Kao što se svi rađamo sa potencijalom da govorimo jezik, tako i muzički potencijal postoji u svima nama, a od okruženja i ličnog interesovanja zavisi u kojoj će se meri razviti. Konačno, došlo je vreme kada moderan čovek prihvata da zabava može biti lekovita.

## **USPOREN PSIHOMOTORNI RAZVOJ**

### **F83. Mešoviti specifični poremećaji razvoja (Usporen psihomotorni razvoj, Disharmoničan razvoj)**

Rezidualne kategorije poremećaja pri kojima postoje mešavine specifičnih razvojnih poremećaja govora i jezika, sposobnost za školovanje i pokretljivost, ali ovi nemaju dovoljno specifičnosti da se ustanovi osnovna dijagnoza. Ovu poremećajnu kategoriju treba koristiti samo kada ima značajnog preklapanja ovih specifičnih poremećaja razvoja. Ovi poremećaji su obično udruženi, ne uvek, sa izvesnim oštećenjem kognitivnih funkcija. Stoga ovu kategoriju treba koristiti kada nema dva ili više kriterijuma za F80.-Specifični poremećaji razvoja govora i jezika, F81.-Specifični poremećaji razvoja sposobnosti za školovanje i F82.-Specifičan poremećaj razvoja pokretljivosti (ICD-10; WHO, 2010). Koliko sam kroz dosadašnju praksu imao prilike da se upoznam sa ovom dijagnozom stekao sam utisak da se često postavlja u ranijim uzrasnim periodima (pre treće godine) uz ASD dijagnozu u opservaciji ne bi li štitila dete od stigmatizacije i etiketiranja do postavljanja konačne dijagnoze ili otklanjanja mogućnosti prisustva autizma. Pored toga, tokom rada sa decom sa ovom dijagnozom shvatio sam da oni bolje ulaze kontakt i interakciju bez obzira na komunikacione sposobnosti pa samim tim, u zavisnosti od individualnih sposobnosti, uspevaju da prevazilaze razvojne poteškoće uz adekvatnu stimulaciju. Jako je bitno, kao i kod svih razvojnih poremećaja bez obzira na trenutak konačne dijagnoze, na vreme krenuti sa intervencijom što bi u ovom slučaju bili stimulativni tretmani jer rezultati ovog istraživanja kao i mnogi drugi pokazuju da je rana intervencija najefektivniji preduzet korak u tretiranju ovih poteškoća. „...rani pristup službama i pružanju pomoći kod individualnih problema i teškoća koje se rano manifestuju, su mnogo važnije (i potencijalno manje štetne) od rane formalne dijagnoze ASD, bez odgovarajuće podrške i pomoći deci i roditeljima“ (Osborne, McHugh, Saunders, & Reed, 2008).

### **Problem istraživanja**

Istraživanje utvrđuje uzroke instrumentalne agresije, koja se javlja u vidu burnih reakcija na osujećenje, zbog niskog praga tolerancije i nemogućnosti odlaganja zadovoljstva, na osnovu studije slučaja deteta sa usporenim psihomotornim razvojem koji prati usporen razvoj govora. Pored ovog problema istraživanje ispituje i efekte metoda intervencija i tehnika prevashodno muzikoterapije u kombinaciji sa ABA i logopedsko defektološkim tretmanom.

### **Cilj istraživanja**

Opšti cilj istraživanja je ispitati da li se instrumentalna agresija javlja iz frustracije deteta zbog usporenog razvoja govora, kao i da li se ovo ponašanje manifestuje zato što je potkrepljena od strane roditelja pa je usvojena kao poželjan komunikacioni model jer dete dolazi do cilja uz pomoć burnih reakcija. Da li se kao posledica ovog ponašanja, ali i deficita pažnje, javlja emocionalna nestabilnost u vidu niskog praga tolerancije na frustraciju, nemogućnosti odlaganja zadovoljstva i burnih reakcija na osujećenje. Takođe, poseban cilj istraživanja je utvrditi efekte intervencije na muzikoterapijskim tretmanima koja podrazumeva učenje osnovne neverbalne komunikacije (pokazni gest, potvrda, negacija, ...), pridruživanje pažnje, usmeravanje pažnje, produženje pažnje, kao i struktuiranje aktivnosti u cilju mogućnosti odlaganja zadovoljstva.

### **Značaj istraživanja**

Značaj istraživanja se ogleda u ispitivanju konkretnih tehnika za ovaj problem i mogućnošću primene na većem uzorku. Kao i uspostavljanje jasnih stadijuma u intervenciji ovog problema na muzikoterapijskim tretmanima, jer bez zamene neadekvatnih komunikacionih obrazaca i shvatanja svrhe, prvo neverbalne, a zatim i verbalne komunikacije, nema ni funkcionalnog razvoja govora.

## **METODE RADA**

### **Uzorak istraživanja**

Dečak (4 god.) sa dijagnostikovanim usporenim psihomotornim razvojem (F83) i dijagnozom poremećaja iz spektra autizma u opservaciji (F84) sa urednim neurološkim rezultatima. Živi sa oba roditelja, nema brata i sestru. Paralelno upućen na muzikoterapijski, ABA i logopedski tretman od strane dečijeg neuropsihijatra. Kasnije uključen u razvojno-podsticajnu grupu u vrtiću.

### **Varijable istraživanja**

Zavisne varijable:

1. Instrumentalna agresija (burne reakcije na osujećenje);
2. Emocionalna nestabilnost (nemogućnost odlaganja zadovoljstva);
3. Deficit pažnje.

Nezavisne varijable:

1. Intervencije na muzikoterapijskom tretmanu (učenje pokaznog gesta, uspostavljanja kontakta očima, pridruživanje pažnje, struktuiranje aktivnosti...).

## **Merni instrumenti**

M-Chat-R (engl. Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised; Robins, Fein, & Barton, 2009) upitnik koji se zadaje na početku i nakon deset meseci rada ne bi li opisao trenutno mišljenje terapeuta o napretku razvoja deteta. Upitnik može biti upotrebljen i ocenjen u sklopu posete zdravog deteta, takođe može biti korišćen od strane specijalista i drugih profesionalaca radi procene rizika od ASD. Primarni cilj M-CHAT-R je da maksimizira osetljivost, odnosno, da prepozna što je više moguće slučajeva ASD. Samim tim, stopa lažno pozitivnih slučajeva je visoka, što znači da neće sva deca sa ocenom rizika imati postavljenu dijagnozu ASD. Iz ovog razloga smo razvili kontrolna pitanja (M-CHAT-R/F). Korisnici treba da vode računa da čak i sa kontrolom, značajan broj dece sa pozitivnim skriningom putem M-CHAT-R neće imati postavljenu dijagnozu ASD; međutim, ova deca su pod rizikom od razvojnih poremećaja ili zastoja i samim tim, procena je indikovana za svako dete sa pozitivnim skriningom. M-CHAT-R se može oceniti za manje od 2 minuta. Uputstva za ocenu se mogu preuzeti sa <http://www.mchatscreen.com>. Korišćeni su izveštaji dečijeg neuropsihijatra, muzikoterapeuta i psihologa koji rade sa detetom na osnovu kojih je sačinjena studija slučaja.

*Algoritam ocene* - za sve ajteme osim 2, 5, i 12, odgovor „NE“ ukazuje na ASD rizik; za ajteme 2, 5, i 12, „DA“ ukazuje na ASD rizik. Prateći algoritam maksimizira psihometrijska svojstva M-CHAT-R:

**NIZAK RIZIK:** Ukupan skor je 0-2; Ukoliko je dete mlađe od 24 meseca, obaviti skrining ponovo nakon 2. rođendana. Nisu potrebni drugi postupci ukoliko praćenje ne ukazuje na rizik od ASD.

**SREDNJI RIZIK:** Ukupan skor je 3-7; Upotrebite Kontrolu (drugu fazu M-CHAT-R/F) radi dobijanja dodatnih informacija o rizičnim odgovorima. Ako M-CHAT-R/F skor ostane 2 ili viši, dete je ocenjeno pozitivno na skriningu. Neophodni postupci: uputiti dete na dijagnostičku evaluaciju i procenu ispunjavanja uslova za ranu intervenciju. Ukoliko je skor Kontrole 0-1, dete je ocenjeno negativno na skriningu. Nisu neophodni dalji postupci ukoliko praćenje ne ukazuje na rizik od ASD. Skrining bi trebalo ponoviti pri budućim posetama.

**VISOK RIZIK:** Ukupan skor je 8-20; Prihvatljivo je zaobići Kontrolu i odmah uputiti dete na dijagnostičku evaluaciju i procenu ispunjavanja uslova za ranu intervenciju.

## **Postupak istraživanja**

Nakon dobijene informisane saglasnosti roditelja, na osnovu studije slučaja utvrđena je tačnost navedenih hipoteza prema navodima u prethodnim izveštajima koji obuhvataju desetomesečni period rada sa detetom. Utvrđen je i longitudinalni terapijski napredak u vremenskom periodu od 10 meseci na osnovu upitnika M-Chat-R. Obrada podataka je izvršena kvalitativnom fenomenološkom analizom studije slučaja i obradom rezultata upitnika u IBM SPSS programu za statističku obradu podataka.

## **REZULTATI**

### **Izveštaji stručnjaka o radu sa detetom, kvalitativna fenomenološka analiza 15.03.2018.**

Prvi izveštaj dečijeg neuropsihijatra:

Dijagnoza: F83 - Disordines evolutionis specifici mixti

Anamneza: Prvi pregled. Sociokomunikacijski obrasci ispod očekivanih za uzrast. Receptivni govor razvijen, ekspresivni govor eholaličan sa izrazito retkom upotrebom socijalnog govora. Stereotipno se glasa. Rani razvoj disharmoničan. Majka ukazuje na postojanje regresije razvoja na uzrastu od godinu i po dana kada je navodno dečak imao više reči u repertoaru govora. Potrebno je uključenje u vršnjačku grupu zdrave dece i kontinuirani psihostimulativni tretman, a zatim sprovođenje dopusko dijagnostičkih procedura.

Terapija: Bihevioralna terapija, Logopedsko defektološki tretman, Muzikoterapija.

### **05.07.2018.**

Prvi izveštaj muzikoterapeuta i psihologa:

Na početku rada, april 2018. godine, dečak pokazuje neadekvatno socijalno ponašanje, nedostatak kontakta očima, deficit pažnje, neizolovan pokazni gest, sve to praćeno izostankom funkcionalne verbalne komunikacije. Nakon perioda adaptacije, postavljanja terapijskog setinga i pravila ponašanja, dete uspešno razvija pokazni gest, uspostavlja kontakt, napreduje u razvoju receptivnog govora, verbalnu komunikaciju ostvaruje kroz imitaciju. U poslednjem periodu, dečak je napredovao u razvoju aktivne pažnje što rezultuje napretkom u učenju kroz imitaciju, kao i boljem razumevanju naloga. Razvoj ekspresivnog govora i dalje na nivou imitacije, sa prisutnim eholalijama, bez fleksibilne govorne intonacije. Uočava se senzorna dezorijentisanost i retko uspostavljanje kontakta očima. Dete je, aktuelno, uključeno u individualni i grupni terapijski rad, zbog stimulacije socio-emocionalnih odnosa. Primećeni su modeli agresivnog ponašanja u kontaktu sa drugom decom (u trenutku nemogućnosti da ostvari verbalni kontakt), što je, međutim, struktuisanim radom, brzo prestalo i preraslo u adekvatan kontakt, strpljiviji je i tolerantiji. Treba raditi na razvoju usmerene, kontinuirane pažnje, strukturi, spontanom održavanju kontakta očima i funkcionalnoj primeni govora.

### **22.09.2018.**

Drugi izveštaj dečijeg neuropsihijatra:

Dijagnoza: F83 Disordines evolutionis specifici mixti (F84.0 in obs.)

Anamneza: Pregled nakon 6 meseci. Napredovao u ekspresivnom govoru, ali je koordinacija govora, socijalnih gestova i neverbalne komunikacije nekoordinisana. Igra solitarna, bez komponente kreativnosti, Funkcionalno koristi igračke. Auto orijentacija nesigurna. Pridruživanje pažnje nije uočeno, ali heteroanamnestički postoji i nije koordinisano. Uz više pokušaja reaguje na pridruživanje pažnje od strane ispitivača. Stereotipno se glasa, mada je aktuelno teško razdvojiti jednu komponentu glasanja od vokalnog tika. Savetovano pravljenje video snimaka u kućnim uslovima.

Uključen u vršnjačku grupu sa posebnim potrebama. Uključen u muzikoterapijski i logopedski tretman. Uska i repetitivna interesovanja su prisutna bez uočenih stereotipija.

Terapija: Bihevioralno kognitivna, Logopedsko defektološka, Muzikoterapija.

### **10.01.2019.**

Drugi izveštaj muzikoterapeuta i psihologa

Nakon deset meseci rada, dečak je napredovao u razvoju strukturane pažnje što rezultuje napretkom u učenju, kao i boljem razumevanju naloga. Razvoj ekspresivnog govora napredovao, simbolički, često samoinicijativno, koristi reči i kraće rečenice uz manje prisutne eholalije. Tolerantniji na frustraciju, bez burnih reakcija na osujećenje, reaguje adekvatno na pohvalu i nagradu kao i na zabrane. Kognitivni napredak se ogleda u razvoju memorije, učenju hijerarhije, razumevanju i zaključivanju. Emocionalno ekspresivniji, deli radost. Primećena funkcionalna igra, bez senzorno stereotipnih interesovanja. Treba raditi na strukturiranju rečenica i njihovoj samoinicijativnoj upotrebi. Kao i emocionalnošću pri izgovoru uz smanjenje jednolične intonacije.

**Tabela 1.** Rezultati upitnika M-Chat-R, kvantitativna analiza ecaluacije muzikoterapiskog tretmana od strane terapeuta i psihologa

**Table 1.** Results of M-Chat-Rquestionnaire, quantitative analysis of the treatment of musical therapy by therapists and psychologists

M-Chat-R	Muzikoterapeut	Psiholog	AS	Max.
Na početku rada	15	14	14,5	20
Nakon 10 meseci rada	9	7	8	

Na osnovu skrininga (Tabela 1.), prosečna vrednost skora dijagnostičkog značaja, koji ukazuje na rizik od poremećaja iz spektra autizma, je smanjena sa 14,5 na 8. Analizom odgovora muzikoterapeuta i psihologa na M-Chat-R upitniku dečak je u periodu evaluacije od 10 meseci pokazao napredak na ajtemima koji se odnose na usmeravanje pažnje, imitaciju, odustvo stereotipija, pokazni gest, odazivanje na ime i uspostavljanje kontakta očima.

## ZAKLJUČCI

- Instrumentalna agresija se javlja kao posledica frustracije zbog nemogućnosti komunikacije što se može zaključiti na osnovu kvalitativne analize studije slučaja.
- Instrumentalna agresija se javlja u vidu burnih reakcija na osujećenje kao posledica potkrepljenja nepoželjnog ponašanja od strane roditelja, i na taj način se usvaja kao adekvatan model komunikacije što se može zaključiti iz intervjuja sa roditeljima na početku tretmana.
- Emocionalna nestabilnost u vidu niskog praga tolerancije na frustraciju se javlja kao posledica nerazvijenog govora.
- Nizak prag tolerancije je uzrok nemogućnosti odlaganja zadovoljstva.
- Deficit pažnje je uzrok nemogućnosti odlaganja zadovoljstva.
- Učenje neverbalne komunikacije (pokaznog gesta, potvrde i negacije) dovodi do smanjenja instrumentalne agresije.
- Pravilno usmeravanje, pridruživanje i kontinuitet pažnje dovode do mogućnosti odlaganja zadovoljstva.
- Strukturiranje aktivnosti dovodi do mogućnosti odlaganja zadovoljstva.
- Promena odnosa čitavog sistema okruženja deteta, koja podrazumeva ne potkrepljivanje instrumentalne agresije deteta dovodi prvo do povećanja a onda i do smanjenja intenziteta ovog ponašanja.

- Postoji vidljiv terapijski napredak što se može zaključiti na osnovu izveštaja muzikoterapeuta, kao i izveštaja dečijeg neuropsihijatra.
- Postoji vidljiv terapijski napredak što se može zaključiti na osnovu trenda opadanja skora na M-Chat-R upitniku kod dijagnostički značajnih ajtema.

Na početku tretmana, dečak pokazuje neadekvatno socijalno ponašanje, nedostatak kontakta očima, deficit pažnje, neizolovan pokazni gest, sve to praćeno izostankom funkcionalne verbalne komunikacije. Na osnovu nalaza i mišljenja dečijeg neuropsihijatra, kao i izveštaja o psihofizičkom razvoju i napretku deteta za vreme tretmana muzikoterapeuta i psihologa može se izvesti zaključak da je dečak napredovao u razvoju neverbalne komunikacije, dok je napredak u neverbalnoj komunikaciji uticao na širenje praga tolerancije na frustraciju i smanjenje burnih reakcija na osujećenje. Komunikacioni model instrumentalne agresije je zamenio, ne potpuno adekvatnom ali funkcionalnom verbalnom komunikacijom koje se primećuje upotrebom kraćih rečenica. Pridružuje pažnju, smisleno, strukturano i u dužem kontinuitetu učestvuje u aktivnostima. Uči kroz imitaciju izainteresovano pristupa rešavanju zadataka. Emocionalna zrelost se ogleda u razvoju empatije, deljenju radosti i neagresivnom kontaktu sa decom. Samoinicijativno stupa u kontakt sa terapeutima i roditeljima, sa decom uz asistenciju odraslih. Analizom odgovora muzikoterapeuta i psihologa na M-Chat-R upitniku dečak je u periodu evaluacije od 10 meseci pokazao napredak na ajtemima koji se odnose na usmeravanje pažnje, imitaciju, odustvo stereotipija, pokazni gest, odazivanje na ime i uspostavljanje kontakta očima.

## LITERATURA

1. Osborne L. A., McHugh, L., Saunders, J., & Reed, P. (2008). Parenting Stress Reduces the Effectiveness of Early teaching Interventions for Autistic Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. Retrieved 25<sup>th</sup> January 2019 from [https://www.researchgate.net/publication/5820370\\_Parenting\\_Stress\\_Reduces\\_the\\_Effectiveness\\_of\\_Early\\_Teaching\\_Interventions\\_for\\_Autistic\\_Spectrum\\_Disorders](https://www.researchgate.net/publication/5820370_Parenting_Stress_Reduces_the_Effectiveness_of_Early_Teaching_Interventions_for_Autistic_Spectrum_Disorders)
2. Robins, D. L., Fein, D., & Barton, M. (2009). *Modified Checklist for Autism in Toddlers. Revised (M-Chat-R)*. Retrieved 25<sup>th</sup> January 2019 from <http://www.mchatScreen.com>.
3. Sacks, O. (2010). *Muzikofilija-priče o muzici i mozgu*. Beograd: Clio.
4. WHO (2010). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10)*. Retrieved 25<sup>th</sup> January 2019 from <http://www.who.int/classifications/icd/icdonlineversions/en/>



# PROCESIRANJE AUDITIVNE INFORMACIJE KOD DECE SA SPECIFIČNIM JEZIČKIM POREMEĆAJEM I IREGULARNIM PROMENAMA EEG AKTIVNOSTI

## AUDITORY INFORMATION PROCESSING IN CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT AND IRREGULAR PATTERNS IN EEG ACTIVITY

Ljiljana JELIČIĆ<sup>1,2</sup>, Ivana BOGAVAC<sup>1,2</sup>, Miško SUBOTIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istraživačko-razvojni institut „Centar za unapređenje životnih aktivnosti“

<sup>2</sup>Institut za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora „Đorđe Kostić“,

Beograd, Republika Srbija

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Primena kvantitativnog EEG-a u ispitivanju procesiranja govorno-jezičke informacije pruža mogućnost sagledavanja organizacije funkcionalnih sistema na nivou kortikalnih regija. Cilj istraživanja je ispitivanje procesiranja auditivne informacije analizom spektralne snage alpha 1 i alpha 2 ritma tokom definisane stimulacije kod dece sa specifičnim jezičkim poremećajem (SJP) i iregularnim promenama EEG aktivnosti. Uzorak ispitivanja sačinjen od 12 dece uzrasta 4-5 godina sa dijagnozom SJP podeljen je u dve grupe: E1 grupu čine deca sa SJP i iregularnim promenama EEG aktivnosti (E1=6), dok E2 grupu čine deca sa SJP bez specifičnih/subspecifičnih promena EEG aktivnosti (E2=6). Sva deca su na kontinuiranom logopedskom tretmanu u Institutu za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora u Beogradu. EEG snimanje je izvršeno tokom mirnog perioda i tokom auditivne stimulacije koja ima govorno-jezičku osnovu. Snimanje je vršeno na Nihon Kohden Corporation, EEG – 1200K Neurofax aparatu, u longitudinalnoj bipolarnoj montaži u kojoj su elektrode pozicionirane prema 10/20 Internacionalnom sistemu za pozicioniranje elektroda. Impedanca je održavana ispod 5 k $\Omega$ , sa ne više od 1 k $\Omega$  razlike između elektroda. Niži filter je postavljen na 0,53 Hz i viši filter na 35 Hz. Analizirana je spektralna snaga alpha 1 i alpha 2 ritma. Dobijeni rezultati su pokazali da je kod deca sa SJP i iregularnim promenama EEG aktivnosti značajno manje aktivirano levo hemisferno opšte interpretacijsko područje tokom definisane auditivne stimulacije u odnosu na decu sa SJP i urednim nalazom standardnog EEG-a. Iregularne promene EEG aktivnosti utiču na kvalitet procesiranja auditivne informacije kod dece sa specifičnim jezičkim poremećajem.

**Ključne reči:** specifični jezički poremećaj, iregularne promene EEG aktivnosti, opšte interpretacijsko područje

### ABSTRACT

The application of quantitative EEG in examining speech and language information processing provides an insight into organization of functional systems at the level of cortical regions. Research aim was the examination of auditory information processing by analysing alpha 1 and alpha 2 spectral powers during defined stimulation in children with specific language impairment (SLI) who have irregular patterns in EEG activity. The sample consisted of 12 children, 4 to 5 years old, who have specific language impairment (SLI) and were on continuous speech-language treatment in the Institute for experimental phonetics and speech pathology in Belgrade. The sample was divided into two groups: E1 group consisted of 6 children with SLI and irregular patterns of EEG activity (E1=6), while E2 group consisted of 6

children with SLI and without irregular patterns in EEG activity. EEG recording was performed in a quiet period and during procedure of auditory stimulation, that includes speech and language basis. Cartographic EEG patterns recording was performed on Nihon Kohden Corporation, EEG – 1200K Neurofax apparatus in longitudinal bipolar electrode assembly schedule by utilizing 10/20 International electrode positioning. Impedance was maintained below 5 k $\Omega$ , with not more than 1 k $\Omega$  differences between the electrodes. Lower filter was set at 0.53 Hz and higher filter at 35 Hz. Spectral powers of alpha 1 and alpha 2 rhythms were analyzed. Obtained results showed that left-sided general interpretative area is significantly less activated during defined auditory stimulation in children with SLI and irregular patterns in EEG activity compared to children with SLI and regular EEG findings. Conclusion: Irregular patterns in EEG activity affect the quality of auditory information processing in children with SLI.

**Key words:** specific language impairment, irregular EEG patterns, general interpretative area

## UVOD

Mnoge naučne discipline, poput kvantne fizike i savremene kognitivne psihologije, bave se ispitivanjima procesiranja govorno-jezičkog signala. Primena kvantitativnog EEG-a u ispitivanju procesiranja govorno-jezičke informacije pruža mogućnost sagledavanja organizacije funkcionalnih sistema na nivou kortikalnih regija. U oblasti analize moždanih signala ljudske jedinke, kvantitativni EEG je prihvaćen kao operativna tehnika (Martinović, 2009; Nuwer, Lehmann, da Silva, Matsuoka, Sutherling, & Vibet 1999), sa nekoliko mogućnosti ispitivanja: a) linearne metode analize: spektralna snaga; koherenca u domenu 6 osnovnih moždanih ritmova (Delta: 2-5 Hz, Theta: 4-7 Hz, Alpha 1: 8-10 Hz, Alpha 2: 10-12 Hz, Beta 1: 13-15 Hz i Beta 2: 15-20); Event Related Spectral Perturbations (ERSPs); analiza izvora EEG signala primenom sLORETA (standardized Low Resolution Electromagnetic Tomography) softvera; b) Nelinearne metode analize: Fraktalna dimenzija; Multifraktalna dimenzija; Entropija uzorka. Novija istraživanja o ponašanju moždanih ritmovima tokom procesiranja govorno-jezičke informacije su nadograđena postuliranjem struktura funkcionalnih sistema na nivou nekoliko aspekata njihovih EEG reprezentacija, što se pokazalo kao ispravan hipotetički način razmišljanja (Radičević, Jeličić & Vujović, 2008a; Radičević, Vujović, Jeličić, & Sovilj, 2008b; Radičević & Dobrijević, 2009a; Radičević, Jeličić, Sovilj, & Barlov, 2009b; Stokić, Milosavljević, & Maksimović, 2011; Stokić, Milovanović, Ljubisavljević, Nenadović i Čukić, 2015). Dosadašnja istraživanja u oblasti procesiranja govorno-jezičkih informacija kod dece sa specifičnim jezičkim poremećajem (SJP) su pokazala da deca sa SJP i iregularnim promenama EEG aktivnosti mogu imati nedovoljno i narušeno procesiranje govorno-jezičke informacije (Radičević, Jeličić Dobrijević, Stokić, Sovilj i Subotić, 2013).

Sa druge strane, novija elektrofiziološka istraživanja različitih oblika senzornih informacija ukazuju na grupisanje odgovora procesiranja primarno u *području centralne interpretacije* koje je locirano u prednjim delovima okcipitalnog, zadnjim delovima gornjeg temporalnog kao i zadnjim i središnjim regijama parijetalnog regiona. Područje centralne interpretacije je dugim putevim projektovano u specifične asocijativne regije među kojima su i regije odgovorne za govorno-jezičko procesiranje u središnjim i medijalnim strukturama prefrontalnih područja (Guyton & Hall, 2013). Generalno sagledavano, ovo područje prima informacije iz svih senzornih

regija, integriše ih nakon čega se koordinira njihovo pohranjivanje u vizuelnu i auditivnu memoriju. Naš praktičan rad sa decom koja imaju specifični jezički poremećaj ukazao je na značajno smanjenje prostora centralne interpretacije, njegovu razjedinjenost i/ili pretežno desnohemisfernu prezentaciju prilikom ispitivanja procesiranja auditivne stimulacije tokom perioda slušanja priče. Uočena je slaba projekcija struktura područja centralne interpretacije u govorno-jezičke regije prednjeg mozga. U skladu sa navedenim pokazateljima, odlučili smo da ovaj fenomen analiziramo kroz odnos veličine područja centralne interpretacije u alfa 1 ritmu (8-10Hz) i alfa 2 ritmu (10-12 Hz), koji prema sadašnjim shvatanjima predstavljaju odnos zatvorene i otvorene svesti (Thompson & Thompson, 2003). U odnosu na interpretaciju kliničkih i elektrofizioloških korelata, dominacija alfa 2 ritma se interpretira kao fokusirana pažnja na auditivnu informaciju, koja je primarni element mozga za registraciju i naknadnu obradu govorno-jezičkih informacija. Dominacija alpha 2 ritma je očekivana kod dece tokom auditivne stimulacije, bez obzira da li su deca sa SJP koji uključuje receptivnu i ekspresivnu komponentu, ili isključivo ekspresivnu komponentu. Ovakav nalaz je uočen u istraživanjima u kojima su ispitanici bili deca sa SJP uzrasta 4-5 godina, dok razlika u odnosu na pol nije bilo (Radičević i Dobrijević, 2009a; Radičević i sar., 2009b). Rutinski rad i višegodišnje iskustvo u ispitivanju govorno-jezičkog procesiranja putem obrade funkcionalnog EEG snimka (kartografski EEG, EEG mapiranje, kvantitativni EEG-QEEG) u stanju mirovanja i tokom govorno - jezičke stimulacije (auditivna stimulacija: slušanje priče), sa otvorenim očima, pokazalo je da neka deca sa SJP imaju iregularne promene EEG aktivnosti u okviru theta ritma u navedenim periodima (Radičević i sar., 2013). Iregularnatheta aktivnost značajno odstupa od uredne theta aktivnosti koja je izražena do kraja treće godine, kao i theta aktivnosti koja se javlja tokom određenih zadataka kratkoročnog pamćenja, ili thete koja se javlja u laganom snu odnosno dremežu. U našem kliničkom radu ovu iregularnu theta aktivnost smo nazvali theta miks sastavljenu od pojedinačnih ili kraćih grupa theta talasa koji su strmi ili aplatirani na vrhu i koji se jasno razlikuju od uobičajene morfologije normalne theta aktivnosti. Ovakve forme theta talasa su pronađene uglavnom tokom EEG snimanja mirnog stanja i definisanih perioda stimulacije sa otvorenim očima, dok je kod pojedine dece ovaj fenomen uočen i sa zatvorenim očima.

### **Cilj istraživanja**

Cilj istraživanja bio je ispitivanje procesiranja govorno-jezičkog signala analizom spektralne snage alpha 1 i alpha 2 ritma tokom definisanih perioda stimulacije kod dece sa specifičnim jezičkim poremećajem (SJP) koja imaju iregularne obrasce EEG aktivnosti. Pokušali smo da utvrdimo da li theta disfunkcija koja se registruje kod određene dece sa SJP značajno narušava procesiranje auditivnih informacija u odnosu na decu sa SJP i regularnim nalazom EEG aktivnosti. Analiziran je broj povezanih regija sa područjem centralne interpretacije u okviru visoke alpha frakcije u odnosu na nisku alpha frakciju.

## METODE RADA

Ispitivana grupa je obuhvatila 12 dece uzrasta od 4 do 5 godina, sa specifičnim jezičkim poremećajem (SJP), koja su na kontinuiranom logopedskom tretmanu u Institutu za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora u Beogradu. Uzorak je podeljen u dve grupe: E1 grupa se sastojala od 6 dece sa SJP i iregularnim promenama EEG aktivnosti definisanim kao theta disfunkcija (E1=6), dok se E2 grupa sastojala od 6 dece sa SJP i urednim nalazom EEG aktivnosti. Deca su ujednačena po polu, a nisu imala registrovane znake moždanog lokalizovanog ili nelokalizovanog oštećenja u anamnezi, neurološkom pregledu ili ispitivanju magnetnom rezonancom. Pre analize govorno-jezičkog procesiranja kod sve dece je detaljno pregledan standardni EEG zapis, radi isključenja postojanja specifičnih promena EEG aktivnosti. Metod je uključivao upotrebu kartografskog EEG-a. Kartografski EEG obrasci su snimani na Nihon Kohden Corporation EEG – 1200K Neurofax aparatu. Elektrode su pozicionirane prema 10/20 Internacionalnom sistemu za pozicioniranje elektroda u uzdužnoj bipolarnoj montaži. Impedansa se održava ispod 5 k $\Omega$ , sa ne više od 1 k $\Omega$  razlike između elektroda. Niži filter je postavljen na 0,53 Hz, dok je viši filter na 35 Hz. Snimanje je obavljeno u stanju mirovanja i tokom stimulacije koja uključuje govornu i jezičku osnovu (slušanje priče „Tri praseta“ u periodu od tri minuta). Analizirana je spektralnasnaga alpha 1 i alpha 2 ritma. Isečci za analizu u trajanju od 10 sekundi bez artefakata uzeti su neposredno pre sredine ili neposredno iza sredine mirnog perioda odnosno slušanja. Dobijeni materijal je analiziran u pogledu aktiviranja procesiranja u višim snagama (većim od 50% na skali) po elektrodnim tačkama tj teritorijama. Tako je elektrodna tačka koja je prelazila snagu veću od 50% bilo u alpha 1 ili alpha 2 ritmu uzeta kao tačka koja pripada procesiranju informacije, i označena je kao pozitivna vrednost procesiranja, dok one ispod prosečne vrednosti na skali nisu smatrane značajnim u procesiranju informacije tj. označene su kao negativna vrednost procesiranja. Theta disfunkciju smo definisali kao poseban oblik abnormalnih komponenti theta talasa koje se odnose na spori porast uzlaznog kraka, a brzi pad silaznog kraka sa blagim zaoštavanjem vrha, snage oko 1-2 mikrovolta veće od uobičajene theta za decu do 3 godine (5-6 mikrovolti). Učestalost ovako promenjenih talasa javlja se u obliku pojedinačnih talasa, dubleta ili tripleta, neritmičkih i relativno sporije frekvencije (4-5 Hz ili 5-7 Hz). Najčešće se javljaju nad zadnjim regijama, ređe kombinovano nad zadnjim i nad prednjim retijama, nikada bilateralno sinhrono, ali učestalo sa prevalencijom na levoj, desnoj ili/i obema hemisferama. Po svojim karakteristikama ova pojava bitno se razlikuje od ~Theta Burst~ ili ~Theta Point~ morfologije.

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Stanje mira kod deca sa SJP i theta disfunkcijom u dinamičnom stanju aktivnih regiona sa pozitivnim vrednostima procesiranja prikazano je u Tabeli 1. Deca sa SJP i theta disfunkcijom su aktivirala procesiranje govorno-jezičke informacije na značajno većem broju elektrodnih mesta u niskoj u odnosu na visoku alpha. Ova aktivirana područja sa pozitivnim vrednostima procesiranja u alpha 1 ritmu su podjednako raspoređena u obe hemisphere. U obe alpha frakcije (alpha 1 i alpha 2), vizuelne i auditivne regije su

značajnije angažovane u odnosu na centralne i frontalne regije, dok su frontalne regije značajno više angažovane u niskoj u odnosu na visoku alpha.

**Table 1.** Period mirnog stanja kod dece sa SJP i theta disfunkcijom: aktivirane regije sa pozitivnim vrednostima procesiranja

**Table 1.** Resting state in children with SLI and theta dysfunction: activated regions with positive processing values

RESTING STATE in children with SLI and theta dysfunction																			
Alpha 1																			
	Fp1	F3	F7	C3	P3	T3	T5	O1	Fz	Cz	Pz	Fp2	F4	F8	C4	P4	T4	T6	O2
VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GM	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+
MN	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+
PP	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Σ	1	1	1	1	1	1	1	3	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	3
RESTING STATE in children with SLI and theta dysfunction																			
Alpha 2																			
	Fp1	F3	F7	C3	P3	T3	T5	O1	Fz	Cz	Pz	Fp2	F4	F8	C4	P4	T4	T6	O2
VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DV	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MN	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-
PP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+
Σ	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	1

Rezultati obrade auditivne stimulacije (slušanje priče) kod dece sa SJP i theta disfunkcijom u vidu aktiviranih regiona sa pozitivnim vrednostima procesiranja prikazani su u Tabeli 2. Za vreme slušanja priče kod dece sa SJP i theta disfunkcijom značajno je opao broj elektrodnih teritorija koje su tim procesiranjem obuhvaćene, ali je to opadanje nešto izraženije u alpha 2 nego u alpha 1 aktivnosti. Posebno je uočljivo opadanje angažovanja auditivno-vizuelnih regija u visokoj alpha aktivnosti za razliku od alpha 1 aktivnosti gde je to opadanje u odnosu na mir manje izraženo, naročito u okviru leve hemisfere.

**Tabela 2.** Auditivna stimulacija (slušanje priče) kod dece sa SJP i theta disfunkcijom: aktivirane regije sa pozitivnim vrednostima procesiranja.

**Table 2.** Auditory stimulation (listening to story) in children with SLI and theta dysfunction: activated regions with positive processing values

Auditory stimulation in children with SLI and theta dysfunction																			
Alpha 1																			
	Fp1	F3	F7	C3	P3	T3	T5	O1	Fz	Cz	Pz	Fp2	F4	F8	C4	P4	T4	T6	O2
VD	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GM	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
MN	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Σ	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Auditory stimulation in children with SLI and theta dysfunction																			
Alpha 1																			
	Fp1	F3	F7	C3	P3	T3	T5	O1	Fz	Cz	Pz	Fp2	F4	F8	C4	P4	T4	T6	O2
VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MN	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
PP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Σ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Tabela 3. pokazuje angažovanja regija u alpha 1 i alpha 2 aktivnosti kod dece sa SJP i urednim EEG nalazom za vreme stanja mirovanja. Uočljiva je izrazita prednost broja regija procesiranja u niskoj alpha u odnosu na visoku alpha frakciju, naročito u auditivno vizuelnim i parijetalnim regijama.

**Table 3.** Period mirnog stanja kod dece sa SJP i urednim EEG nalazom: aktivirane regije sa pozitivnim vrednostima procesiranja

**Table 3.** Resting state in children with SLI and regular EEG patterns: activated regions with positive processing values

E2	RESTING STATE in children with SLI and regular EEG patterns																		
	Alpha 1																		
	Fp1	F3	F7	C3	P3	T3	T5	O1	Fz	Cz	Pz	Fp2	F4	F8	C4	P4	T4	T6	O2
PD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JL	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SL	+	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
KF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-
Σ	1	0	1	0	0	0	2	2	1	0	2	0	0	0	0	2	1	2	1
E2	RESTING STATE in children with SLI and regular EEG patterns																		
	Alpha 2																		
	Fp1	F3	F7	C3	P3	T3	T5	O1	Fz	Cz	Pz	Fp2	F4	F8	C4	P4	T4	T6	O2
PD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JL	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SL	+	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
KF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-
Σ	1	0	1	0	0	0	2	2	1	0	2	0	0	0	0	2	1	2	1

Rezultati obrade auditivne stimulacije (slušanja priče) kod djece sa SJP i urednim EEG nalazom u vidu aktiviranih područja s pozitivnim vrednostima procesiranja prikazani su u Tabeli 4. Uočeno je povećanje ukupnog broja aktiviranih područja s pozitivnim vrednostima procesiranja u niskoj i visokoj alpha frakciji, s tim da je ovaj porast veći u alpha 2 nego u alpha 1 ritmu. Takođe je značajno da je prednost alpha 2 aktivnosti u odnosu na alpha 1 aktivnost posebno izražena u auditivnim, vizuelnim i parijetalnim (Pz) regijama. Desnohemisferno angažovanje auditivnih i vizuelnih regija je češće u obe alpha frakcije u odnosu na levohemisferno angažovanje.

**Tabela 4.** Auditivna stimulacija (slušanje priče) kod dece sa SJP i urednim EEG nalazom: aktivirane regije sa pozitivnim vrednostima procesiranja.

**Table 4.** Auditory stimulation (listening to story) in children with SLI and regular EEG patterns: activated regions with positive processing values

E2	Auditory stimulation in children with SLI and regular EEG patterns																		
	Alpha 1																		
	Fp1	F3	F7	C3	P3	T3	T5	O1	Fz	Cz	Pz	Fp2	F4	F8	C4	P4	T4	T6	O2
PD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
VS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KP	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-
JL	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+
SL	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+
KF	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-
Σ	1	1	1	0	1	0	1	3	0	0	1	1	2	1	0	2	2	2	3
E2	Auditory stimulation in children with SLI and regular EEG patterns																		
	Alpha 2																		
	Fp1	F3	F7	C3	P3	T3	T5	O1	Fz	Cz	Pz	Fp2	F4	F8	C4	P4	T4	T6	O2
PD	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
VS	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
KP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+
JL	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+
SL	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+
KF	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+
Σ	0	0	0	0	2	1	2	4	0	0	4	1	0	0	0	2	0	5	6

## DISKUSIJA

Pojam theta disfunkcije provaliči se više kroz praktične nego teorijske radove kao približno definisano stanje nego kao relativno pouzdana pojava (Martinović, 2009). Kao što smo već napomenuli, theta disfunkcija se definiše kao poseban oblik abnormalnih komponenti theta talasa koji se odnose na sporo podizanje uzlaznog krakai brz pad padajućeg kraka sa blagim izoštravanjem vrha i spektralnom snagom za 1-2  $\mu\text{V}$  višom od uobičajene za decu do 3 godine (5-6  $\mu\text{V}$ ). Frekvencija pomenutih iregularnih theta talasa je takva da se ne pojavljuju u obliku serijskih talasa, već u obliku pojedinačnih talasa, dubleta ili tripleta; ovi talasi su neritmički i relativno sporije frekvencije (4-5 Hz ili 5-7 Hz). Naš rutinski rad u oblasti kartografskog EEG-a pokazuje da se ova theta disfunkcija često registruje kod dece sa SJP. Prilikom utvrđivanja theta disfunkcije u trasi EEG nalaza detetu, poštovano je osnovno pravilo da uočene abnormalne forme talasa moraju da pokažu sistematsku prirodu fenomena (ponavljanje pojedinačnih ili grupnih talasa tokom približno celokupnog EEG snimanja sa promenljivim srednjim periodima u kojima se pojavljuju theta sa normalnim komponentama). Stanje budnosti je potvrđeno činjenicom da je EEG snimanje izvršeno kada je alpha aktivnost najveća tj. između 10 i 12 sati. Na taj način je isključena pojava theta u laganom snu odnosno dremežu. Kamera za snimanje detetovog lica uključena je tokom čitavog EEG snimanja. Dobijeni nalazi ukazuju na to da su u tzv. stanju mirovanja deca sa SJP i theta disfunkcijom imala slabije procesiranje tokom kojeg su auditivne i vizuelne regije angažovane u desnoj hemisferi, posebno u okviru niske alpha (tzv. zatvorena svest). Ovo bi moglo odgovarati redirekcionoj pažnji ili nekoj vrsti ekscitabilnosti koja uzrokuje poremećaj na polju registrovanja informacije. Izgleda da ambijentalne informacije koje dolaze iz statičkog okruženja pogađaju čak i decu sa SJP i urednim nalazom standardnog EEG-a, što se ispoljava u angažovanju alpha 1 aktivnosti u auditivnim i vizuelnim regijama desne hemisfere. Ovo se može smatrati nekom vrstom iščekivanja, ali je ovo procesiranje značajno manje prisutno u ovoj grupi dece u odnosu na decu sa SJP i theta disfunkcijom.

## ZAKLJUČAK

Na osnovu dobijenih rezultata mogu se izvesti sledeći zaključci:

1. Deca sa specifičnim jezičkim poremećajem i theta disfunkcijom imaju značajno manje zastupljeno levohemisferno procesiranje govora i jezika kao i slabije opadanje spektralne snage theta aktivnosti tokom auditivne stimulacije u odnosu na decu sa specifičnim jezičkim poremećajem i urednim nalazom EEG aktivnosti.
2. P3-Pz regije i T5-O1-P3 regije su značajno ređe obuhvaćene procesiranjem u okviru područja centralne interpretacije kod dece sa specifičnim jezičkim poremećajima theta disfunkcijom u odnosu na decu sa specifičnim jezičkim poremećajem i urednim nalazom EEG aktivnosti.
3. Theta disfunkcija ometa procesiranje govorno jezičke informacije u dece sa specifičnim jezičkim poremećajem.

## LITERATURA

1. Guyton, A. C. & Hall, J. E. (2013). *Medicinska fiziologija*. Beograd: Savremena administracija.
2. Martinović, Ž. (2009). *Klinička encefalografija*. Beograd: Naučna KMD.
3. Nuwer, M. R., Lehmann, D., da Silva, F. L., Matsuoka, S., Sutherling, W., & Vibet, J. F. (1999). IFCN guidelines for topographic and frequency analysis of EEGs and EPs. In G. Deuschl & A. Eisen (Eds.) *Recommendations for the Practice of Clinical Neurophysiology: Guidelines of the International Federation of Clinical Physiology*, (*EEG Suppl.* 52), (pp. 15-20). Elsevier.
4. Radicevic, Z., i Dobrijevic, Lj. (2009a). Functional dynamical systems in processing speech-language information in quantitative EEG. *Speech and language*, Editors S T Jovicic, M Sovilj, ISBN 978-86-81879-27-6, LAAC, IEPSP, Belgrade, pp. 31-46.
5. Radicevic Z., Jelcic, Lj., Sovilj M., & Barlov, I. (2009b). Comparison of mapping quantitative theta encephalograms during directed and required visual-verbal activity and passive period in children with different disorders of speech-language functioning. *Experimental Brain Research*, 195(4), 569-574.
6. Radicevic, Z., Jelcic Dobrijevic, Lj., Stokic, M., Sovilj, M., & Subotic, M. (2013). Theta dysfunction influence on speech and language processing in  $\alpha_2$  and  $\beta_1$  rhythm in children with developmental dysphasia. *Clinical Neurophysiology*, 124(7), e16-e17.
7. Radičević, Z., Jeličić, Lj., & Vujović, M. (2008a). Different profiles of mapping intensity of electrical activity at children with speech disorders in perceptive-lingual-vocal tasks. In M. Sovilj & M. Skanavis (Eds.) *Verbal Communication Disorders - prevention, detection, treatment*. (pp. 62-68) Patra – Belgrade: PALO – IEPSP.
8. Radičević, Z., Vujović, M., Jeličić, Lj., & Sovilj, M. (2008b). Comparative findings of voice and speech: language processing at an early ontogenetic age in quantitative EEG mapping. *Experimental Brain Research*, 184, 529-532.
9. Stokić, M., Milosavljević, Z., & Maksimović, S. (2011). Oscillatory brain dynamics during lexical processing. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 10(1), 141-152.
10. Stokić, M., Milovanović, D., Ljubisavljević, M., Nenadović, V., & Čukić, M. (2015). Memory load effect in auditory-verbal short-term memory task: EEG fractal and spectral analysis. *Experimental Brain Research*, 233(10), 3023-3038.
11. Thompson, M. & Thompson, L. (2003). *The Neurofeedback Book - The association for Applied Psychophysiology and Biofeedback*. Colorado, USA: Wheat Ridge.

## ZAHVALNICA

Istraživanje je podržano od Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije u okviru projekta OI 178027 – „Interdisciplinarna istraživanja kvaliteta verbalne komunikacije”.



# DIFFERENCES IN EEG COMPLEXITY BETWEEN CHILDREN WITH SLI AND TYPICAL DEVELOPMENT DURING AUDITORY PERCEPTION OF WORDS

## RAZLIKE KOD EEG KOMPLEKSNOSTI IZMEĐU DECE SA SPECIFIČNIM JEZIČKIM POREMEĆAJEM I TIPIČNIM RAZVOJEM TOKOM AUDITIVNE PERCEPCIJE REČI

Saška FATIĆ<sup>1,2</sup>, Nina STANOJEVIĆ<sup>1,2</sup>, Miodrag STOKIĆ<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Institute for research and development "Life Activities Advancement Centre"

<sup>2</sup>Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology, Belgrade, Republic of Serbia

*Original scientific paper*

### ABSTRACT

Children with specific language impairment (SLI) show impairments in discriminating auditory presented stimuli. The aim of our study was to investigate electrophysiological complexity during auditory perception of word in children with SLI compared with typically developed children. Sample is consisted of 10 children, aged 5-7 with SLI that were diagnosed at the Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology in Belgrade and were on continuous speech-language treatment, and 10 children with normal speech and language development. EEG recordings were performed using Nihon Kohen Corporation, EEG 1200K Neurofax apparatus by utilizing 10/20 International electrode positioning. We used Fractal Dimension (FD) in quantifying the complexity of EEG signals. FD was calculated by Higutchi algorithm, as one of the methods for FD evaluation. Results of our study showed certain specifics differences of electrophysiological complexity in auditory processing between both groups.

**Keywords:** auditory perception, EEG complexity, SLI

### APSTRAKT

Deca sa specifičnim jezičkim poremećajem (SJP) imaju teškoće u auditivnoj diskriminaciji stimulusa. Cilj našeg istraživanja je ispitavanje elektrofiziološke kompleksnosti tokom auditivne percepcije reči kod dece sa SJP u poređenju sa decom sa tipičnim razvojem. Uzorak je sastavljen od 10-oro dece uzrasta od 5 do 7 godina koja su dijagnostikovana u Institutu za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora u Beogradu i na kontinuiranom su govorno-jezičkom tretmanju i 10-oro dece sa normalnim govorno-jezičkim razvojem. EEG snimci su izvedeni korišćenjem Nihon Kohen Corporation, EEG 1200K Neurofak aparata upotrebom 10/20 internacionalnog pozicioniranja elektroda. Korišćena je Fraktalna dimenzija (FD) u kvantifikaciji EEG kompleksnosti signala. FD je izračunata pomoću Higutchijevog algoritma kao jedne od metoda za FD evaluaciju. Rezultati našeg istraživanja pokazali su određene specifičnosti i razlike u kompleksnosti elektrofiziologije tokom auditivne obrade kod obe grupe.

**Ključne reči:** auditivna percepcija, EEG kompleksnost, SJP

### INTRODUCTION

Children with receptive or expressive language impairments who have normal hearing, an ordinary environment and rearing experiences, and show no other signs of developmental or neurological disorder are diagnosed with specific language

impairment (SLI) (Stark et al., 1998). Children with specific language impairment (SLI) have documented deficits in the semantic domain (Brackenbury & Pye, 2005). For example, the first sign of SLI is often the late onset of vocabulary acquisition (Bishop 1992). Also, evidence abounds that children with SLI test lower than age-matched peers on static measures of receptive and expressive vocabulary, indicating a deficit in the breadth of their lexicons. Previous studies have indicated poor learning of the semantics of new words in children with SLI. For example, Alt and colleagues (Alt & Plante, 2006) found poorer learning of semantic attributes (i.e., color, pattern, eyes, animacy) of novel objects in children with SLI than in age-matched peers. Other authors (Nash & Donaldson, 2005) found inferior learning of the meanings of low-frequency real words (e.g. *polka*, *gauntlet*). If there is a link between word retrieval and richness of semantic representation, one would expect that children who have known deficits in word retrieval to demonstrate poor semantic knowledge. According to children with SLI produced fewer semantic responses, more clangs, and more errors. Relative to the VM children, fewer semantic responses and more errors in the children with SLI were found in by-item analyses. Across elicitation trials, semantic responses decreased in the age-matched children but remained stable in the SLI children (Sheng & McGregor, 2010). Given the SLI children's weakness in semantic learning, it is logical to predict that these children will have impoverished semantic representations for words stored in their long-term memory. Impoverished semantic representations may, in turn, render these words more difficult to retrieve. Such a link was demonstrated by McGregor and colleague (McGregor & Appel, 2002). Some older studies documented that children with SLI and altered EEG findings have poorer memory, attention deficits, and deficits in word processing than typically developed children, and all of these are unrelated to their speech perception abilities. Children's difficulty with word recognition tasks can be attributed to immature general cognitive abilities rather than to qualitatively different lexical representations. The evidence is emerging from studies of children's speech perception abilities, their speech production abilities, and their patterns of lexical development showing that children with SLI are indeed sensitive to the fine-grained acoustic phonetic detail that is characteristic of the lexicon from children in control group (Fatić, Čabarkapa, Punišić, & Subotić, 2013; Fatić, Čabarkapa, & Sokolov, 2014). Children who have both expressive and receptive language disorder significantly worse processed complex auditory information in relation to children who have an expressive language disorder. This less processing of auditory information is reflected in reduced connecting of regions for receiving, organizing and reviewing the auditory information (Jeličić, Stokić, & Subotić, 2016). EEG is an electrophysiological monitoring method in recording the brain electrical activity. It measures voltage fluctuations resulting from ionic current within the brain neurons (Niedermeyer & Silva, 2004). The analysis of EEG using nonlinear methods may allow insights into the complexity of underlying brain activity, and allow linking brain dynamics to implied cognitive processes (Babloyantz et al., 1985). Fractal dimension (FD) is a measure of signal complexity (Higuchi, 1988; Katz, 1988), with Higuchi's FD algorithm being one of the most frequently used algorithms in the analysis of EEG. So far, FD analysis of EEG was used to explore nonlinear features of underlying cortical activity in several cognitive-behavioral tasks such as a visual recognition task (Tong et al., 2005), during creative

thinking (Molle et al., 1996), arithmetic tasks (Molnar et al., 2009). A study by Ahmadi et al. (2013) explored gender differences in FD. The majority of studies examined FD changes in EEG in neurological and cognitive/behavioral disorders such as Alzheimer's disease (Ahmadlou et al., 2011), Parkinson disease (Dastgheib et al., 2011; Stam et al., 1995), autism (Ahmadlou et al., 2010), ADHD (Sohn et al., 2010), schizophrenia (Ha et al., 2005), sleep disorders (Kronholm et al., 2007), epileptic seizures detection (Litt & Echauz, 2002), and mental fatigue (Liu et al., 2010). STM in general was sparsely investigated by nonlinear methods. Gregson et al. (1992) and Sammer (1999) examined the effects of memory load on nonlinear EEG measures using visual stimuli and correlation dimension (D2) as a nonlinear measure. In their study, Gregson et al. (1992) showed great variability within subjects with no clear conclusion regarding the direction of dimensional complexity (increase or decrease). Sammer (1996) showed a load-dependent decrease of dimensional complexity over the frontal-temporal cortex.

## **METHODOLOGY**

Research sample was divided into two groups: Experimental 1 group (E1=10) consisted of children at the age from 5-7 years, who have expressive and receptive language disorder (F80.1 et F80.2), while Experimental 2 group (E2=10) consisted of children who have normal speech and language development. These children do not have any congenital malformations, syndromes and their EEG findings did not register any epileptic or sub epileptic activity. The diagnosis they have indicated to developmental difficulties in speech and language development. All examined children are on continuous speech and language treatment in Institute for experimental phonetics and speech pathology in Belgrade, where the EEG cartography was performed. Cartographic EEG patterns were performed on Nihod Kohden Corporation, EEG – 1200K Neurofax apparatus in longitudinal bipolar electrode assembly schedule by utilizing 10/20 International electrode positioning. Recording was performed in a quiet period and during auditory stimulation and it lasted 3 minutes for each examined period. Auditory stimulation consisted of listening to the words talked by an unknown female person. Fractal dimension (FD) is a nonlinear measure of signal complexity in time domain. The FD of EEG was calculated by using Higuchi's algorithm (Higuchi 1988). Fractal analysis was performed by estimating FD values of EEG time series (Cukic et al., 2013) during word listening. Children were listening to 9 different stimuli of words. Stimuli were presented binaurally at 50 dB sound pressure level via earphones, with soft plastic ear-plugs. The participants listened to auditory presented words with an inter-stimulus interval of 1.5 seconds.

## **RESULTS AND DISCUSSION**

We analyzed differences in listening words between groups using one-way ANOVA in each 19 electrodes (Fp1, Fp2, F3, F4, C3, C4, P3, P4, O1, O2, F7, F8, T3, T4, T5, T6, Fz, Cz, Pz). A one-way ANOVA showed statistically significant difference in FD values in F4, F8, C4, P4, T4) between groups ( $p < 0.01$ ) (Figure 1a, 1b, 1c, 1d, 1e).

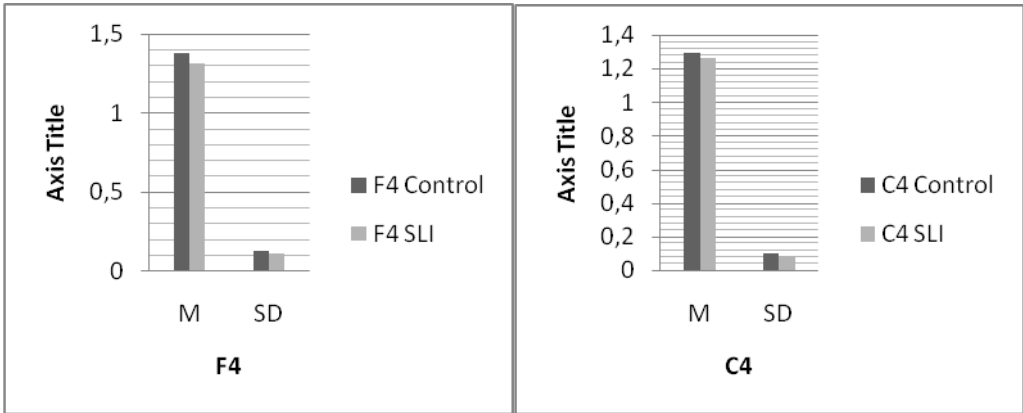


Figure 1a.

Figure 1b.

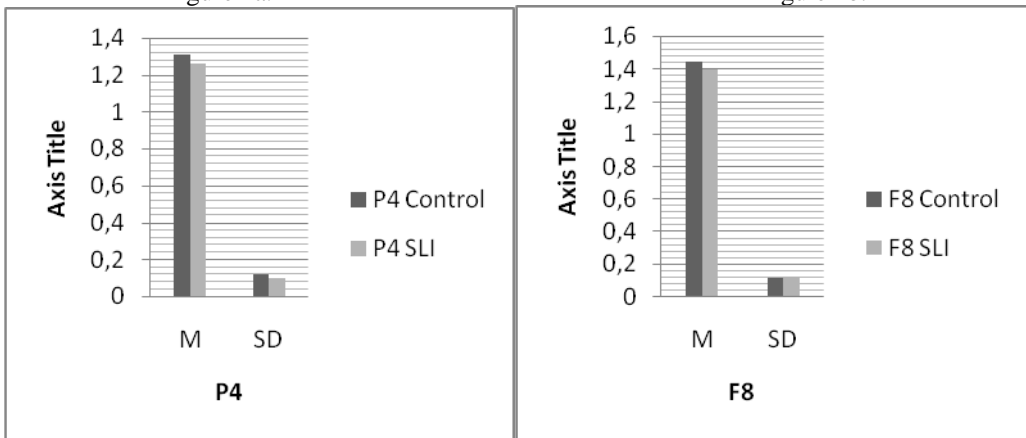


Figure 1c.

Figure 1d.

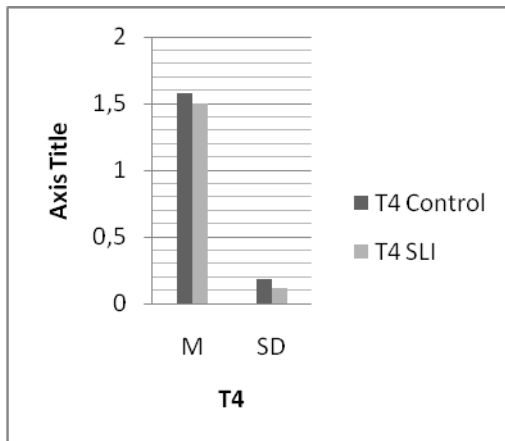


Figure 1e.

**Figure 1a, 1b, 1c, 1d, 1e.** Mean value and standard deviations of fractal dimension (FD) in F4, C4, P4, F8 and T4 electrode locations during word listening. Note – mean (M) and standard deviations (SD) of FD values are present in charts; only electrode locations where the statistically significant increase or decrease in FD with an increase in word listening are present ( $p < 0.01$ ).

FD in parietal, frontal, central and temporal regions significantly increased in both group during word listening. Higher values of FD for all regions were unilateral in the control group. Decrease of FD value was also unilateral (right hemisphere) in a group of SLI children. There is no significant increase or decrease in FD values in electrodes positioned on the left hemisphere. Even that there is evidence in neurological and cognitive neuroscientific studies of functional brain organization of a prominent role of the left cerebral hemisphere generally in receptive and expressive language as well as specifically for the representation of semantic information, including word meanings and object concepts (Vigneau et al., 2006). The higher value of standard deviations was in temporal regions. Decrease in complexity in the right hemisphere in children in SLI and decrease in complexity in the left hemisphere can be explained by immaturities of left brain regions in children with SLI while right cortical regions showed that maturation exists but is not primarily important for word auditory processing. Functional neuroimaging studies of language impairment have found evidence strongly suggestive of abnormal lateralization patterns in brain activity. Whitehouse and Bishop (2008) used functional transcranial Doppler ultrasonography (fTCD) to measure cerebral blood flow in 11 young adults with SLI during performance of a letter fluency task. While silently generating words to a given letter, subjects showed greater activation in the left compared to the right middle cerebral artery, interpreted by the authors as indicating left hemisphere dominance. In contrast, the majority of individuals with SLI showed brain activity that was deemed either strongly right-lateralized (54.5%) or bilaterally prominent (27.3%). Coherence increase may reflect increased functional connectivity between two regions during a specific task. Coherence decrease may be related to functional separation of brain regions. Aftanas et al. (1998) hypothesized that coherence decrease may reflect increased processing between a specific brain region and subcortical regions. However, the coherence changes (increases or decreases) centered around the electrode may be an indicator of the functional importance of this region for the specific task. Unlike coherence within the theta EEG frequency band, the FD alone proved sufficient to differentiate between different memory loads by quantifying complexity increase in T3 and T4. It is arguable why T3 and T4 regions showed an FD increase. The present study used auditory-verbal stimuli (spoken words) in the STM task. It is possible that FD increased due to auditory system burdening. This means that FD detected prolonged. There was an evidence of decrease in EEG complexity in the ASC group of children with autistic spectrum disorder when compared to the Control group, in occipital and parietal regions of the cortex (Catarino et al., 2011). Also there is an difference in EEG complexity between genders. Females are characterized with higher Higuchi FD compared to male while they were exposed to auditory stimulation (Georgiev et al., 2009). Some other studies had similarly but not the same results. Meigal et al. (2009) showed that nonlinear measures (sample entropy and correlation dimension) have the highest difference between resting state (baseline) and the first task (if there are more tasks) and the signal is less complex between tasks. Interestingly, unlike in the earlier study (Sammer, 1996) in which, when the set size reached 7 items, there was no change in complexity. Stokic (2015) in one study also registered decrease or increase in complexity during listening word/non-stimuli in memory tasks. The signal recorded from the electrodes Fp1, Fp2, and Fz showed a decrease in complexity during the tasks

of forming short-term memory relative to the resting state, while the signal recorded from the electrodes C3, P3, T3, T4, T5, T6, Cz and Pz exhibited an increase in complexity during tasks in relation to the resting state.

## CONCLUSION

It is difficult to determine to what extent and with which mechanism the auditory information, especially complex one, is associated with in a situation when it is listened but no verbal response is required. Our results showed significantly increased or decreased values of FD in the several electrodes that are situated on right hemisphere: F4, F8, C4, P4 and T4. Decrease in EEG complexity was in children with SLI in electrodes mentioned above. These results of right hemispheric differences in EEG complexity in SLI and control but no significant differences in left hemisphere can be explained with atypical hemispheric specialization in SLI within functional neuroimaging experiments (Whitehouse & Bishop, 2008). Badcock et al. (2012) reported that patterns of brain activity in the SLI group were found to show more variability than the unaffected siblings and control group, as measured by laterality indices. Had this been found, the authors state that it “might have been interpreted as evidence for a different functional organization for language or compensatory or maladaptive reorganization”.

## REFERENCES

1. Alt, M. & Plante, E. (2006). Factors that influence lexical and semantic fast mapping of young children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49(5), 941-954.
2. Ahmadi, K., Ahmadlou, M., Rezazade, M., Azad-Marzabadi, E., & Sajedi, F. (2013). Brain activity of women is more fractal than men. *Neurosci. Lett.*, 535, 7-11.
3. Ahmadlou, M., Adeli, H., & Adeli, A. (2011). Fractality and a wavelet-chaos methodology for EEG-based diagnosis of Alzheimer's disease. *Alz. Dis. Assoc. Dis.*, 25(1), 85-92.
4. Ahmadlou, M., Adeli H., & Adeli, A. (2010). Fractality and a wavelet-chaos-neural network methodology for EEG-based diagnosis of autistic spectrum disorder. *J. Clin. Neurophysiol.*, 27(5), 328-333.
5. Aftanas, L. I., Lotova, N. V., Koshkarov, V. I., & Popov, S. A. (1998). Non-linear dynamical coupling between different brain areas during evoked emotions: An EEG investigation. *Biol. Psychol.*, 48, 121-138.
6. Babloyantz, A., Salazar, J. M., & Nicolis, C. (1985). Evidence of chaotic dynamics of brain activity during the sleep cycle. *Phys. Lett.*, 3, 152-156.
7. Badcock, N. A., Bishop, D. V., Hardiman, M. J., Barry, J. G., & Watkins, K. E. (2012). Co-localisation of abnormal brain structure and function in specific language impairment. *Brain Lang.*, 120, 310–320.10.1016/j.bandl.2011.10.006
8. Brackenbury, T. & Pye, C. (2005). Semantic deficits in children with language impairments: issues for clinical assessment. *Language Speech and Hearing Services in Schools*, 36(1), 5-16.
9. Bishop, D. V. (1992). The underlying nature of specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33(1), 3-66.

10. Catarino, A., Churches, O., Baron-Cohen, S., Andrade, A., & Ring, H. (2011). Atypical EEG complexity in autism spectrum conditions: a multiscale entropy analysis. *Clin. Neurophysiol.*, 122(12), 2375-83. doi: 10.1016/j.clinph.2011.05.004
11. Dastgheib, Z. A., Lithgow, B., & Moussavi, Z. (2011). Application of fractal dimension on vestibular response signals for diagnosis of Parkinson's disease. *Conf. Proc. IEEE Eng. Med. Biol. Soc.*, 7892-7895. doi: 10.1109/IEMBS.2011.6091946.
12. Fatić S., Čabarkapa N., Punišić S., & Subotić M. (2013). Specificity of Speech and Language specificities in Children with irregular EEG findings. *Belgrade School of Special Education and Rehabilitation*, 19(2-56), pp. 245-257.
13. Fatić, S., Čabarkapa, N., & Sokolov, S. (2014). Articulations development and lexical fund in children with altered EEG findings. 4th International Congress on Early Prevention in Children with Verbal Communication Disorders, Abstracts, Varna-Bulgaria, September 5th-7th 2014, pp. 148-154.
14. Georgiev, S., Minchev, Z., Christova, Ch., & Philipova, D. (2009). EEG Fractal Dimension Measurement before and after Human Auditory Stimulation. *Bioautomation*, 12, 70-81.
15. Gregson, R. A. M., Campbell, E. A., & Gates, G. R. (1992). Cognitive load as a determinant of the dimensionality of the electroencephalogram: A replication study. *Biol. Psychol.*, 35, 165-178.
16. Ha, T. H., Yoon, U., Lee, K. J., Shin, Y. W., Lee, J. M., Kim, I. Y., Ha, K. S., Kim, S. I., & Kwon, J. S. (2005). Fractal dimension of cerebral cortical surface in schizophrenia and obsessive-compulsive disorder. *Neurosci. Lett.*, 384, 172-176.
17. Higuchi, T. (1988). Approach to an irregular time series on the basis of the fractal theory. *Phys. D.*, 31(2), 277-283.
18. Jeličić, Lj., Stokić, M., & Subotić, M. (2016). Electrophysiological correlates of speech and language information processing in children with verbal communication disorders. In Lj. Jeličić, M. Stokić & M. Subotić (Eds.) *Electrophysiological correlates of functional speech-language signal processing*, (pp. 1-62). Belgrade: LAAC & IEPSP.
19. Katz, M. (1988). Fractals the analysis of waveforms. *Comput. Biol. Med.*, 18(3), 145-156.
20. Kronholm, E., Virkkala, J., Kärki, T., Karjalainen, P., Lang, H., & Hämäläinen, H. (2007). Spectral power and fractal dimension: Methodological comparison in a sample of normal sleepers and chronic insomniacs. *Sleep Biol. Rhythms*, 5(4), 239-250. doi: 10.1111/j.1479-8425.2007.00317.x
21. Liu, J., Zhang, C., & Zheng, C. (2010). EEG-based estimation of mental fatigue by using KPCA-HMM and complexity parameters. *Biomedical Signal Processing and Control*, 5, 124-130.
22. Litt, B. & Echauz, J. (2002). Prediction of epileptic seizures. *Lancet Neurol.*, 1, 22-30.
23. Meigal, A. I., Rissanen, S., Tarvainen, M. P., Karjalainen, P. A., Iudina-Vassel, I. A., Airaksinen, O., & Kankaanpää, M. (2009). Novel parameters of surface EMG in patients with Parkinson's disease and healthy young and old controls. *J. Electromyogr. Kinesiol.*, 19(3), 206-213. doi: 10.1016/j.jelekin.2008.02.008.
24. Molnar, M., Boha, R., Czigler, B., Gaal, Z. A., Benyovszky, M., Rona, K., & Klausz, G. (2009). The acute effect of low-dose alcohol on working memory during mental arithmetic: II. Changes of nonlinear and linear EEG-complexity in the theta band, heart rate and electrodermal activity. *Int. J. Psychophysiol.*, 73(2), 138-142. doi: 10.1016/j.ijpsycho.2009.02.007
25. Molle, M., Marshall, L., Lutzenberger, W., Pietrowsky, R., Fehm, H. L., & Born, J. (1996). Enhanced dynamic complexity in the human EEG during creative thinking. *Neurosci. Lett.*, 208(1), 61-64.

26. McGregor, K. K. & Appel, A. (2002). On the relation between mental representation and naming in a child with specific language impairment. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 16(1), 1-20.
27. Nash, M. & Donaldson, M. L. (2005). Word learning in children with vocabulary deficits. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48(2), 439-458.
28. Niedermeyer, E. & da Silva, F. L. (2004). *Electroencephalography: Basic Principles, Clinical Applications, and Related Fields*. Lippincott Williams & Wilkins.
29. Sammer, G. (1999). Working memory load and EEG-dynamics as revealed by point correlation dimension analysis. *Int. J. Psychophysiol.*, 34, 89-101.
30. Sammer, G. (1996). Working-memory load and dimensional complexity of the EEG. *Int. J. Psychophysiol.*, 24, 173-182.
31. Sohn, H., Kim, I., Lee, W., Peterson, B. S., Hong, H., Chae, J. H., Hong, S., & Jeong, J. (2010). Linear, non-linear, EEG analysis of adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder during a cognitive task. *Clin. Neurophysiol.*, 121(11), 1863-1870.
32. Sheng, L. & McGregor, K. K. (2010). Lexical-semantic organization in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research.*, 53(1), 146-159.
33. Stam, C. J. (2005). Nonlinear dynamical analysis of EEG and MEG: review of an emerging field. *Clin. Neurophysiol.*, 116, 2266-2301.
34. Stark R. E., Tallal P., & McCauley R. J. (1988). *Language, Speech and Reading Disorders in Children: Neuropsychological Studies*. Austin, TX: Pro-Ed
35. Stokić, M. (2015). *Application of nonlinear methods in analysis of EEG theta rhythm changes during auditory short-term memory formation in humans* (PhD dissertation). Belgrade: Faculty of Biology, University of Belgrade.
36. Tong, S., Huang, H., Luan, J., & Chen, H. (2005). Dimensional complexity analysis of human EEG in visual processing. *Neurocomputing*, 67, 297-305.
37. Vigneau M., Beaucousin V., Herve P. Y., Duffau H., Crivello F., Houde O., et al. (2006). Meta-analyzing left hemisphere language areas: phonology, semantics, and sentence processing. *Neuroimage*, 30, doi: 1414–143210.1016/j.neuroimage.2005.11.002
38. Whitehouse, A. J. & Bishop, D. V. (2008). Cerebral dominance for language function in adults with specific language impairment or autism. *Brain*, 131, doi: 3193–320010.1093/brain/awn266
39. Čukić, M., Oommen, J., Mutavdžić, D., Jorgovanović, N., & Ljubisavljević, M. (2013). The effect of single-pulse transcranial magnetic stimulation and peripheral nerve stimulation on complexity of EMG signal: fractal analysis. *Experimental Brain Research*, 228(1), 97-104.

## ACKNOWLEDGMENT

This work was supported by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia under Projects OI 178027.



# SHORT-TERM VERBAL MEMORY IN SLI AND TYPICALLY DEVELOPING CHILDREN: BEHAVIOURAL AND ELECTROPHYSIOLOGICAL STUDY

## KRATKOROČNA VERBALNA MEMORIJA KOD DECE SA SPECIFIČNIM JEZIČKIM POREMEĆAJEM I DECE TIPIČNOG RAZVOJA: BIHEJVIORALNA I ELEKTROFIZIOLOŠKA STUDIJA

Nina STANOJEVIĆ<sup>1,2</sup>, Saška FATIĆ<sup>1,2</sup>, Vanja NENADOVIĆ<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Institute for research and development "Life Activities Advancement Centre"

<sup>2</sup>Institutet for Experimental Phonetics and Speech Pathology, Belgrade, Republic of Serbia

*Original scientific paper*

### ABSTRACT

Short-term memory represents a temporary storage of information and its capacity is limited system. Verbal short-term memory can represent a special issue for specific language impairment (SLI) children. The aim of our study was to examine differences in short-term verbal memory capacity in children with SLI and typically developing children. The other aim was to investigate and compare the spectral characteristics of electrophysiological signals. Sample of this study consisted of 20 children with SLI that are diagnosed at the Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology in Belgrade and 20 typically developing children. EEG recordings were conducted using Nihon Kohden Corporation, EEG 1200K Neurofax apparatus with 10/20 system of electrode placement. For the assessment of short-term verbal memory, we used Digit Span Task from Serbian standardization of WAIS. Results of our study showed that SLI children show poor verbal short-term memory and that there are differences in brain rhythms spectral power in compare to typically developing children.

**Key words:** EEG, verbal short-term memory, specific language impairment

### APSTRAKT

Kratkoročna verbalna memorija predstavlja privremeno skladištenje podataka i njen kapacitet je ograničen. Za decu sa specifičnim jezičkim poremećajem (SJP) kratkoročna verbalna memorija može predstavljati poseban problem. Cilj našeg istraživanja bio je da se ispituju i uporede razlike u kapacitetu kratkoročne verbalne memorije dece sa SJP i dece tipičnog razvoja. Drugi cilj bio je da se ispituju i uporede spektralne karakteristike elektrofizioloških signala kod ove dve grupe dece. Uzorak našeg istraživanja činilo je 20 dece sa SJP koja su dijagnostikovana u Institutu za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora u Beogradu i 20 dece tipičnog razvoja. EEG snimanje izvedeno je korišćenjem Nihon Kohden Corporation, EEG 1200K Neurofax aparata sa 10/20 sistemom postavljanja elektroda. Za procenu kratkoročne verbalne memorije koristili smo zadatak ponavljanja brojeva iz srpske standardizovane verzije Vekslerove skale inteligencije. Rezultati našeg istraživanja pokazali su da deca sa SJP imaju siromašnu verbalnu memoriju kao i da postoje razlike u spektralnoj snazi moždanih ritmova u odnosu na decu tipičnog razvoja.

**Ključne reči:** EEG, kratkoročna verbalna memorija, specifični jezički poremećaj

## INTRODUCTION

Children develop speech and language in a relatively short period of life. In most of them, language acquisition is smooth and seemingly effortless. However, some children experience a delay and some even experience serious difficulty in achieving their native language or certain aspects of it. Children with specific language impairment (SLI) fail to develop language normally, despite normal non-verbal intelligence, no hearing impairment, no frank neurological damage, nor peripheral oromotor or sensory deficits, and no signs of autism (Plante, 1998; Stark & Tallal, 1981; Tomblin, Smith, & Zhang, 1997). Probably the most widely accepted definition of SLI is that proposed by Tomblin, Records, & Zhang (1996). Specific language impairment is defined as a combination of normal intelligence (performance IQ greater than 85) and language impairment (a composite language measure falling more than 1.25 SD below the mean). A 1.25 SD cutoff for language was chosen by Tomblin et al. (1996) because this is the level at which speech-language pathologists consistently clinically identify a child as having language impairment (Records & Tomblin, 1994; Tomblin et al., 1996). The requirement that a child should have a particular discrepancy between verbal and nonverbal scores has also been questioned. Depending on how it is defined, SLI occurs in approximately 3 to 15% of children (Tomblin et al., 1997). Children with SLI typically exhibit limited vocabulary knowledge, underdeveloped or unusual syntax, and impaired grammatical morphology (Bishop, 1992). Given that intact memory system represents one of the essential components for language development many authors have dealt with memory characteristics in SLI children (Daneman & Merikle, 1996; Gathercole, Hitch, Service, & Martin, 1997; Hick, Botting, & Conti-Ramsden, 2005; Menyuk & Looney, 1972; Nickisch & von Kries, 2009; Riccio, Cash, & Cohen, 2007; Tallal, 1975). To date, a substantial number of studies indicate that memory functioning may be impaired in SLI (Archibald & Gathercole, 2006; Fazio, 1998). This has led to one view that memory limitations may underlie some of the language difficulties experienced by these children (Montgomery, 2003). At the same time, it has also been noted that these memory problems may be secondary to language difficulties (Roebuck, Sindberg, & Weismer, 2018). Low performance on verbal short-term memory tasks is also seen in children with SLI in tasks that remove the need for a verbal response (Gillam, Cowan, & Marler, 1998), but Baddeley, Gathercole, & Papagno (1998) asserted that short-term auditory memory, as represented by the phonological loop, has an important role in language acquisition and vocabulary development. Within this context, short-term auditory memory can be defined as the retention of small amounts of information over brief periods of time (Jarrod, Baddeley, & Hewes, 2000). Historically, short-term memory referred to the 'primary memory'. However, this definition has been rapidly considered as too vague as primary memory could also be associated with sensory memory (Cowan, 2008). Later on, (Atkinson & Shiffrin, 1968) defined short-term memory as a short-term store that allows the temporary storage of a limited quantity of information. It is well known that verbal short-term memory does not operate in isolation but within the context of a complex cognitive system. Memory can be divided into long-term memory and short-term memory, which differ, not only in duration, but also in the capacity and the way in which memories are stored. Long-term memory is a more or less permanent memory

store that has a large capacity and its encoding requires neurobiological changes at the cellular level while a short-term memory represents temporary storage of information and its capacity is a limited system for which encoding involves neurobiological modifications rather than cellular changes (Baddeley, 2012). Children with SLI show poor verbal short-term memory when compared with language-matched, typically developing children (Bishop, North, & Donlan, 1996; Conti-Ramsden, Botting, & Faragher, 2001; Dollaghan & Campbell, 1998; Gathercole & Baddeley, 1990; Hick et al., 2005; Montgomery, 1995). Receptive deficits in SLI children have been linked with verbal short-term memory deficits (Clegg, Hollis, Mawhood, & Rutter, 2005). Rice, Oetting, Marquis, Bode, & Pae (1994) and Gray (2003) found that children with SLI require as many as two to three times the number of exposures to novel words in order to make gains comparable to their age-matched peers and that compared with typically developing peers, children with SLI are less likely to retain the newly learned words after a few days have passed (Rice et al., 1994). The process of acquiring language is complex and not yet fully understood. It is likely that the linguistic computational abilities that underlie the complexity of human language have evolved over the past 6 million years (Hauser, Chomsky, & Fitch, 2002). In most children, the potential for language is present at birth. However, its eventual development represents a dynamic interaction between the developing brain and a child's environment (Bishop, 2000). Correlation between specific cognitive functions, including memory, and EEG findings has been subject of many research (Giannitrapani, 1985; Marosi et al., 1999; Martin-Loeches, Munoz-Ruata, Martinez-Lebrusant, & Gomez-Jarabo, 2001; Schmid, Tirsch, & Scherb, 2002; Thatcher, North, & Biver, 2005). The EEG amplitude or power studies generally report a positive correlation between absolute power and IQ and thus demonstrated predictive validity between EEG and neuropsychological performance (Marosi et al., 1999; Schmid et al., 2002; Thatcher et al., 2005). It has been showed that power of theta rhythm is in negative correlation with cognitive performance (Jelic et al., 2000; Jelic et al., 1996; Pritchep et al., 2006; Schmid et al., 2002). Klimesch (1996) emphasized the role of the alpha wave in the memory performance. It has been shown that good memory performers show a significantly higher alpha frequency and that even in a resting period alpha frequency differs between good and bad memory performers (Klimesch, Schimke, & Pfurtscheller, 1990, 1993). The aim of our study was to compare verbal short-term memory abilities between SLI and typically developing (TD) children and to investigate electrophysiological characteristics in both groups.

## **METHOD**

### **Participants**

The sample consisted of 40 subjects age from 4,6 to 6,5, which was divided into two groups, 20 subjects with SLI and 20 TD. All subjects from the SLI group were referred to the Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology (IEPSP) and received the diagnosis of Specific Language Impairment by the experienced speech-language pathologist. Subjects from the TD group were randomly chosen from the kindergarten and included after assessment by a speech-language pathologist. Another inclusion criteria was no history of neurological disorders for both groups.

## **Instruments**

For the assessment of short-term verbal memory, we used Digit span task (DST) a subtest from WAIS (Wechsler, 1939). It measures a number of digits a person can absorb and recall in correct serial order after hearing them. This subtest consists of a sequence of numbers, it is administrated by the instructions of WAIS and score represent a number of digits that person can repeat in the correct order.

## **EEG recordings**

During the EEG recording, the participants were placed in a comfortable sitting position in a sound and electrically shielded room. The participants were isolated from visual and auditory. EEG was recorded using the Nihon Kohden Corporation, EEG 1200K Neurofax apparatus with Electrocap (model number 16 755) International, Inc., silver/silver chloride (Ag/AgCl) ring electrodes filled with electroconductive gel, providing 16 EEG channels. Electrodes were positioned according to the 10/20 placement system in longitudinal, monopolar montage. The reference electrode was set offline to A1 and A2 (ear lobes). The horizontal and vertical electrooculograms (EOGs) were recorded in order to detect eyeblinks and eye movements. The heart rate and hand movement sensors and electrodes for jaw muscle activity were used for offline artifact removal. The AC filter was on. The sampling rate was 200 Hz. Impedance was kept below 5 k $\Omega$ , lower filter was set on 0.53 Hz and upper filter on 35 Hz in order to select frequency bands of interest and to cut off higher frequencies that might be muscle artifacts. The following cortical regions were analyzes: Left Frontal (Fp1, F3, F7), Right Frontal (Fp2, F4, F8), Left Temporal (T3, T5), Right Temporal (T4, T6), Left Centro-Parietal (C3, P3), Right Centro-Parietal (C4, P4) and Central (Fz, Cz, Pz). The spontaneous (resting) EEG was recorded for 10 minutes. The participants' task was to keep their eyes open. Participants were asked to minimize their movements (eye blink, head and limbs movement) as much as possible in order to eliminate artifacts from the raw EEG trace. Resting state was used to determine mean spectral power values for theta (4–8 Hz), low alpha (8–10 Hz), high alpha (10–13 Hz), low beta (13–20 Hz), and high beta (20–30 Hz) in frontal, temporal and parietal cortical regions. These five brain rhythms were obtained, and their spectral power was analyzed. For each rhythm, the mean spectral power (averaged for epochs for each participant) in left frontal (LFR), right frontal (RFR), left temporal (LTR), right temporal (RTR), left centro-parietal (LCPR), right centro-parietal (RCPR) and central (CR) regions was further used in statistical analysis.

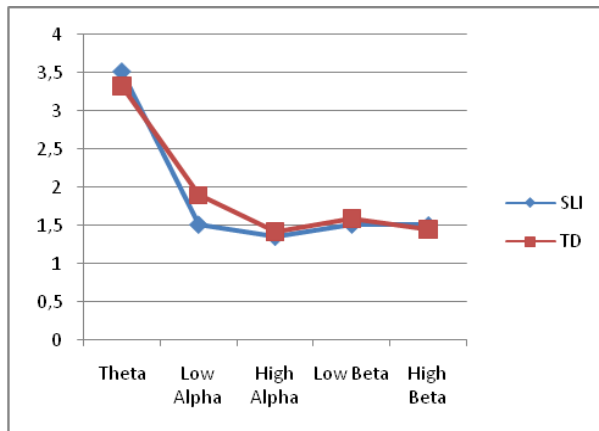
## **Statistical analysis**

The data were analyzed using IBM SPSS 20 software. Mean absolute spectral power was computed by using the descriptive statistics, for comparing groups we used T-Test and Kruskal Wallis test.

## **RESULTS**

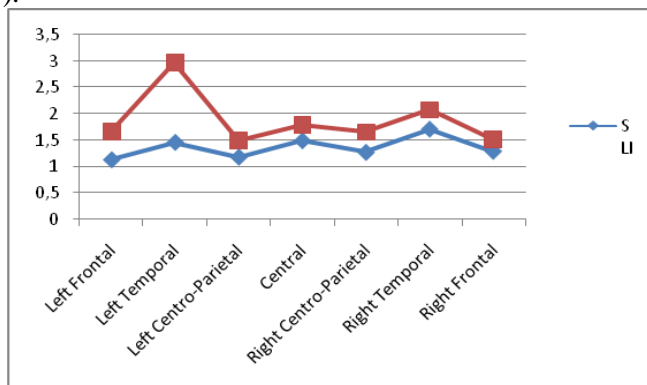
Our results showed that mean score for Digit Span was 3.33 (SD=0.70) for SLI group and 4.80 (SD=1.03) for TD group which represents statistically significant difference ( $p < 0.05$ ). Mean spectral power in SLI group for LHF was:  $3.24\mu V^2$  (SD=0.68) for

theta rhythm,  $1.36\mu V^2$  (SD=0.54) for low alpha,  $1.41\mu V^2$  (SD=0.43) for high alpha,  $1.49\mu V^2$  (SD=0.27) for low beta,  $1.61\mu V^2$  (SD=0.42) for high beta. For TD group mean spectral power was:  $3.33\mu V^2$  (SD=0.62) for theta rhythm,  $1.92\mu V^2$  (SD=0.54) for low alpha,  $1.49\mu V^2$  (SD=0.27) for high alpha,  $1.57\mu V^2$  (SD=0.23) for low beta,  $1.45\mu V^2$  (SD=0.32) for high beta. These results show statistically significant difference for low alpha ( $p<0.05$ ; Graph 1).



**Graph 1.** Mean spectral power in left hemisphere for SLI and TD group

Results for RHF showed mean spectral power in SLI group:  $3.52\mu V^2$  (SD=0.87) for theta rhythm,  $1.51\mu V^2$  (SD=0.50) for low alpha,  $1.35\mu V^2$  (SD=0.41) for high alpha,  $1.51\mu V^2$  (SD=0.39) for low beta,  $1.50\mu V^2$  (SD=0.49) for high beta. For TD group mean spectral power was:  $3.33\mu V^2$  (SD=0.54) for theta rhythm,  $1.28\mu V^2$  (SD=0.55) for low alpha,  $1.42\mu V^2$  (SD=0.21) for high alpha,  $1.59\mu V^2$  (SD=0.19) for low beta,  $1.52\mu V^2$  (SD=0.33) for high beta. These results show no statistically significant differences ( $p>0.05$ ).



**Graph 2.** Mean spectral power for low alpha in all regions

Mean spectral power for low alpha rhythm in Central region was  $1.49\mu V^2$  (SD=1.12) for SLI, and  $1.79\mu V^2$  (SD=1.43) for TD group which represents statistically significant difference ( $p<0.05$ ). Significant differences were found for Left Frontal region which values for low alpha was  $1.13\mu V^2$  (SD=0.34) for SLI, and  $1.66\mu V^2$  (SD=0.52) for TD

group. In Left Temporal region mean spectral power was  $1.46\mu V^2$  ( $SD=0.44$ ) for SLI, and  $2.08\mu V^2$  ( $SD=0.82$ ) for TD group (Graph 2). These results also show statistically significant difference ( $p<0.05$ ), as well as for high beta rhythm in Right Centro-Parietal region where mean spectral power was  $1.72\mu V^2$  ( $SD=0.17$ ) for SLI, and  $.90\mu V^2$  ( $SD=0.15$ ) for TD group. There were no significant differences between groups for theta, high alpha, and low beta rhythm.

## DISCUSSION

The aim of our study was to examine verbal short-term memory in SLI and TD children, from behavioral and electrophysiological aspect. Our results showed that SLI children show poorer verbal short-term memory performance than TD children. These results are in accordance with previous studies (Archibald & Gathercole, 2006; Fazio, 1998; Marton & Schwartz, 2003). Based on clinical observation, Johnson and Myklebust (1967) were among the first to suggest that children with SLI had difficulty rehearsing verbal information. In addition, early research demonstrated that children with SLI experienced difficulty-repeating sentences of increasing length (Menyuk & Looney, 1972) and they performed more poorly on the Token Test as the length of the command increased (Tallal, 1975). It is suggested that deficits in verbal storage, twinned with general processing limitations, underlie the SLI impairments on verbal complex memory span tasks (Archibald & Gathercole, 2006). However, some controversy exists about the nature of the processing limitations of children with SLI. Some authors assume that these limitations are caused by slower processing, the so-called generalized slowing hypothesis (Kail, 1994). Many studies have dealt with electrophysiological correlates of cognitive abilities (Giannitrapani, 1985; Marosi et al., 1999; Martin-Loeches et al., 2001; Schmid et al., 2002; Stanojević, Zečević, & Stokić, 2017; Thatcher et al., 2005), especially memory (Klimesch et al., 1990, 1993), and that it is known that memory performance is often impaired in SLI children (Bishop et al., 1996; Conti-Ramsden et al., 2001; Dollaghan & Campbell, 1998; Gathercole & Baddeley, 1990; Hick et al., 2005; Montgomery, 1995). Our electrophysiological results showed that low alpha rhythm has higher spectral power in TD children. EEG activity within the alpha band has been analyzed in a number of studies as an indicator of the process of attention (Klimesch, Doppelmayr, Pachinger, & Russegger, 1997; Macdonald, Mathan, & Yeung, 2011). As stated before, Klimesch (1996) emphasized the role of alpha wave in memory performance and showed that good memory performers show a significantly higher alpha frequency. Given that our TD group showed better verbal short-term performance, our results are in accordance with previous. Klimesch, Doppelmayr, Schimke, & Pachinger (1996) stated that increasing memory performance is related to increasing processing speed and that alpha frequency reflects the speed of cognitive processes. Electrophysiological studies of verbal memory may give a better insight of SLI and thus the inclusion of working memory performance assessment and correlation with brain rhythms are suggested for future research.

## REFERENCES

1. Archibald, L. M. & Gathercole, S. E. (2006). Short-term and working memory in specific language impairment. *Int. J. Lang. Commun. Disord.*, 41(6), 675-693. doi:10.1080/13682820500442602
2. Atkinson, R. & Shiffrin, R. (1968). Human memory: a proposed system and its control processes. In K. Spen (Ed.), *Psychology of Learning and Motivation* (pp. 89-195). New York.
3. Baddeley, A., Gathercole, S., & Papagno, C. (1998). The phonological loop as a language learning device. *Psychol Rev.*, 105(1), 158-173.
4. Bishop, D. V. (1992). The underlying nature of specific language impairment. *J. Child Psychol. Psychiatry*, 33(1), 3-66.
5. Bishop, D. V. (2000). How does the brain learn language? Insights from the study of children with and without language impairment. *Dev. Med. Child Neurol.*, 42(2), 133-142.
6. Bishop, D. V., North, T., & Donlan, C. (1996). Nonword repetition as a behavioural marker for inherited language impairment: evidence from a twin study. *J. Child. Psychol. Psychiatry*, 37(4), 391-403.
7. Clegg, J., Hollis, C., Mawhood, L., & Rutter, M. (2005). Developmental language disorders--a follow-up in later adult life. Cognitive, language and psychosocial outcomes. *J. Child. Psychol. Psychiatry*, 46(2), 128-149. doi:10.1111/j.1469-7610.2004.00342.x
8. Conti-Ramsden, G., Botting, N., & Faragher, B. (2001). Psycholinguistic markers for specific language impairment (SLI). *J. Child. Psychol. Psychiatry*, 42(6), 741-748.
9. Cowan, N. (2008). What are the differences between long-term, short-term, and working memory? *Prog. Brain Res.*, 169, 323-338.
10. Daneman, M., & Merikle, P. M. (1996). Working memory and language comprehension: A meta-analysis. *Psychon. Bull. Rev.*, 3(4), 422-433. doi:10.3758 /BF03214546
11. Dollaghan, C., & Campbell, T. F. (1998). Nonword repetition and child language impairment. *J. Speech. Lang. Hear. Res.*, 41(5), 1136-1146.
12. Fazio, B. B. (1998). The effect of presentation rate on serial memory in young children with specific language impairment. *J. Speech Lang. Hear. Res.*, 41(6), 1375-1383.
13. Gathercole, S. E., & Baddeley, A. (1990). Phonological memory deficits in language disordered children: is there a causal connection? *Journal of Memory and Language*, 29, 336-360.
14. Gathercole, S. E., Hitch, G. J., Service, E., & Martin, A. J. (1997). Phonological short-term memory and new word learning in children. *Dev. Psychol.*, 33(6), 966-979.
15. Giannitrapani, D. (1985). *The electrophysiology of intellectual functions*: Kargere Press.
16. Gillam, R. B., Cowan, N., & Marler, J. A. (1998). Information processing by school-age children with specific language impairment: evidence from a modality effect paradigm. *J. Speech Lang. Hear. Res.*, 41(4), 913-926.
17. Gray, S. (2003). Word-learning by preschoolers with specific language impairment: what predicts success? *J. Speech Lang. Hear. Res.*, 46(1), 56-67.
18. Hauser, M. D., Chomsky, N., & Fitch, W. T. (2002). The faculty of language: what is it, who has it, and how did it evolve? *Science*, 298(5598), 1569-1579. doi:10.1126/science.298.5598.1569
19. Hick, R. F., Botting, N., & Conti-Ramsden, G. (2005). Short-term memory and vocabulary development in children with Down syndrome and children with specific language impairment. *Dev. Med. Child Neurol.*, 47(8), 532-538.

20. Jarrold, C., Baddeley, A. D., & Hewes, A. K. (2000). Verbal short-term memory deficits in Down syndrome: a consequence of problems in rehearsal? *J. Child Psychol. Psychiatry*, 41(2), 233-244.
21. Jelic, V., Johansson, S. E., Almkvist, O., Shigeta, M., Julin, P., Nordberg, A., . . . Wahlund, L. O. (2000). Quantitative electroencephalography in mild cognitive impairment: longitudinal changes and possible prediction of Alzheimer's disease. *Neurobiol. Aging*, 21(4), 533-540.
22. Jelic, V., Shigeta, M., Julin, P., Almkvist, O., Winblad, B., & Wahlund, L. O. (1996). Quantitative electroencephalography power and coherence in Alzheimer's disease and mild cognitive impairment. *Dementia*, 7(6), 314-323.
23. Johnson, D. H., & Myklebust, H. R. (1967). *Learning disabilities: Educational principals and practices*. New York: Grunne & Stratton.
24. Kail, R. (1994). A method for studying the generalized slowing hypothesis in children with specific language impairment. *J. Speech Hear. Res.*, 37(2), 418-421.
25. Klimesch, W. (1996). Memory processes, brain oscillations and EEG synchronization. *Int. J. Psychophysiol.*, 24(1-2), 61-100.
26. Klimesch, W., Doppelmayr, M., Pachinger, T., & Russegger, H. (1997). Event-related desynchronization in the alpha band and the processing of semantic information. *Brain Res. Cogn. Brain Res.*, 6(2), 83-94.
27. Klimesch, W., Doppelmayr, M., Schimke, H., & Pachinger, T. (1996). Alpha frequency, reaction time, and the speed of processing information. *J. Clin. Neurophysiol.*, 13(6), 511-518.
28. Klimesch, W., Schimke, H., & Pfurtscheller, G. (1990). The topography of alpha frequency and memory performance. *Journal of Psychophysiology*, 4, 191-192.
29. Klimesch, W., Schimke, H., & Pfurtscheller, G. (1993). Alpha frequency, cognitive load and memory performance. *Brain Topogr.*, 5(3), 241-251.
30. Macdonald, J. S., Mathan, S., & Yeung, N. (2011). Trial-by-Trial Variations in Subjective Attentional State are Reflected in Ongoing Prestimulus EEG Alpha Oscillations. *Front Psychol.*, 2, 82. doi:10.3389/fpsyg.2011.00082
31. Marosi, E., Rodriguez, H., Harmony, T., Yanez, G., Rodriguez, M., Bernal, J., . . . Guerrero, V. (1999). Broad band spectral EEG parameters correlated with different IQ measurements. *Int. J. Neurosci.*, 97(1-2), 17-27.
32. Martin-Loeches, M., Munoz-Ruata, J., Martinez-Lebrusant, L., & Gomez-Jarabo, G. (2001). Electrophysiology and intelligence: the electrophysiology of intellectual functions in intellectual disability. *J. Intellect. Disabil. Res.*, 45(Pt 1), 63-75.
33. Marton, K., & Schwartz, R. G. (2003). Working memory capacity and language processes in children with specific language impairment. *J. Speech Lang. Hear. Res.*, 46(5), 1138-1153.
34. Menyuk, P., & Looney, P. L. (1972). A problem of language disorder: length versus structure. *J. Speech Hear. Res.*, 15(2), 264-279.
35. Montgomery, J. W. (1995). Sentence comprehension in children with specific language impairment: the role of phonological working memory. *J. Speech Hear. Res.*, 38(1), 187-199.
36. Montgomery, J. W. (2003). Working memory and comprehension in children with specific language impairment: what we know so far. *J. Commun. Disord.*, 36(3), 221-231.
37. Nickisch, A., & von Kries, R. (2009). Short-term memory (STM) constraints in children with specific language impairment (SLI): are there differences between receptive and expressive SLI? *J. Speech Lang. Hear. Res.*, 52(3), 578-595. doi:10.1044/1092-4388(2008/07-0150)
38. Plante, E. (1998). Criteria for SLI: the Stark and Tallal legacy and beyond. *J. Speech Lang. Hear. Res.*, 41(4), 951-957.
39. Prichep, L. S., John, E. R., Ferris, S. H., Rausch, L., Fang, Z., Cancro, R., . . . Reisberg, B. (2006). Prediction of longitudinal cognitive decline in normal elderly with



- subjective complaints using electrophysiological imaging. *Neurobiol. Aging*, 27(3), 471-481. doi:10.1016/j.neurobiolaging.2005.07.021
40. Records, N. L., & Tomblin, J. B. (1994). Clinical decision making: describing the decision rules of practicing speech-language pathologists. *J. Speech Hear. Res.*, 37(1), 144-156.
  41. Riccio, C. A., Cash, D. L., & Cohen, M. J. (2007). Learning and memory performance of children with specific language impairment (SLI). *Appl. Neuropsychol.*, 14(4), 255-261. doi:10.1080/09084280701719203
  42. Rice, M. L., Oetting, J. B., Marquis, J., Bode, J., & Pae, S. (1994). Frequency of input effects on word comprehension of children with specific language impairment. *J. Speech Hear. Res.*, 37(1), 106-122.
  43. Roebuck, H., Sindberg, H., & Weismer, S. E. (2018). The Role of Language in Nonlinguistic Stimuli: Comparing Inhibition in Children With Language Impairment. *J. Speech Lang. Hear. Res.*, 61(5), 1216-1225. doi:10.1044/2018\_JSLHR-L-17-0294
  44. Schmid, R. G., Tirsch, W. S., & Scherb, H. (2002). Correlation between spectral EEG parameters and intelligence test variables in school-age children. *Clin. Neurophysiol.*, 113(10), 1647-1656.
  45. Stanojević, N., Zečević, D., & Stokić, M. (2017). *Electrophysiological correlates of verbal memory in children with specific language impairment*. Paper presented at the SPEECH AND LANGUAGE 2017, 6th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Speech and Language, Belgrade, Serbia.
  46. Stark, R. E., & Tallal, P. (1981). Selection of children with specific language deficits. *J. Speech Hear. Disord.*, 46(2), 114-122.
  47. Tallal, P. (1975). Perceptual and linguistic factors in the language impairment of developmental dysphasics: an experimental investigation with the token test. *Cortex*, 11(3), 196-205.
  48. Thatcher, R. W., North, D., & Biver, C. (2005). EEG and intelligence: relations between EEG coherence, EEG phase delay and power. *Clin. Neurophysiol.*, 116(9), 2129-2141. doi:10.1016/j.clinph.2005.04.026
  49. Tomblin, J. B., Records, N. L., & Zhang, X. (1996). A system for the diagnosis of specific language impairment in kindergarten children. *J. Speech Hear. Res.*, 39(6), 1284-1294.
  50. Tomblin, J. B., Smith, E., & Zhang, X. (1997). Epidemiology of specific language impairment: prenatal and perinatal risk factors. *J. Commun. Disord.*, 30(4), 325-343; quiz 343-324.
  51. Wechsler, D. (1939). *The Measurement of Adult Intelligence*. Baltimore: Williams & Witkins.

## ACKNOWLEDGMENT

This work was supported by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia under Projects OI 178027 and TR32032.



# PRIKAZ STUDIJE SLUČAJA DEČAKA SA MEŠOVITIM RAZVOJNIM POREMEĆAJEM

## CASE STUDY OF A BOY WITH MIXED DEVELOPMENTAL DISORDER

Maša MARISAVLJEVIĆ<sup>1,2</sup>, Dušan ZEČEVIĆ<sup>1,2</sup>, Marija ĐORĐEVIĆ<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Istraživačko-razvojni institut „Centar za unapređenje životnih aktivnosti“

<sup>2</sup>Institut za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora „Đorđe Kostić“,  
Beograd, Republika Srbija

*Prikaz slučaja*

### APSTRAKT

Mešoviti razvojni poremećaji predstavljaju rezidualnu kategoriju poremećaja, pri čemu postoje mešavine specifičnih razvojnih poremećaja koji nemaju dovoljno specifičnosti da se ustanovi osnovna dijagnoza. Prikazujemo slučaj šestogodišnjeg dečaka, uključenog u kontinuiran logopedski i somatopedski tretman, u okviru Instituta za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora u Beogradu, koji pokazuje stagnaciju u tretmanu, poteškoće sa pažnjom, kao i regresiju na planu ponašanja. Genetska ispitivanja ukazuju na nepostojanje numeričkih i strukturnih aberacija na hromozomima, i nastavljaju se u pravcu otkrivanja eventualnog prisustva drugih genetskih malformacija. Elektrofiziološko ispitivanje moždanih osnova kognitivnih funkcija ukazuje na značajnu nezrelost elektrogeneze, sa znacima umerene do povišene teta disfunkcije. Dečji psihijatar indikuje medikamentnu terapiju za tretman pažnje i ponašanja. Primenjena je sveobuhvatna baterija psiholoških, lingvističkih i testova za procenu stepena razvijenosti motorike (REVISK, VABS, NICHQ Vanderbiltova skala procene, CCC-2, Globalni artikulacioni test, Test govorne razvijenosti, Test definicija, Test usvojenosti priloga i predloga, Testovi za procenu psihomotorike gornjih i donjih ekstremiteta, ravnoteže tela, gnostičke organizovanosti, praktognostičke organizovanosti i Test lateralne dominacije). Usled snižene testabilnosti, određeni podaci su dobijeni opservacijom i heteroanamnestičkim putem. Rezultati ukazuju na značajna kašnjenja u svim razvojnim domenima, prisustvo umerenog kognitivnog deficita, simptoma ADHD-a (predominantno hiperaktivan/impulsivan podtip) i na klinički značajno maladaptivno ponašanje. Rezultati primenjenih testova i procedura daju pouzdanije dijagnostičke kriterijume prema kojima se može usmeriti nastavak tretmana. Naime, reč je o detetu bazično nižih intelektualnih kapaciteta, čije poteškoće prožimaju sve domene razvoja, i zahtevaju značajan nivo podrške i pomoći, kako roditelja, tako i stručnjaka, kao i nastavak daljeg praćenja i traganja za otkrivanjem etiologije problema.

**Ključne reči:** mešoviti razvojni poremećaj, umereni kognitivni deficit, deficit pažnje, poremećaj ponašanja

### ABSTRACT

Mixed developmental disorders represent a residual category of disorders, with specific developmental disorders that do not have enough specificity to establish a basic diagnosis. We present the case of a six-year-old boy included in continuous logopedic and somatopedic treatment within the Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology in Belgrade, which shows stagnation in the treatment, attention difficulties, as well as a regression on the behavioral level. Genetic examinations indicate the absence of numerical and structural aberrations in chromosomes, and continue in the direction of detecting possible presence of other genetic malformations. Electrophysiological assessment of brain basis of cognitive

functions shows a significant immaturity of electro genesis, with signs of moderate to elevated theta dysfunction. A comprehensive battery of psychological, linguistic and tests for assessing the degree of motor development has been applied (REVISK, VABS, NICHQ Vanderbilt Assessment Scale, CCC-2, Global articulation test, Level of speech development test, Adverbs and propositions test, test of psycho-motoric of upper and lower extremities, body balance, gnostic organization, practognostic organization and lateral domination test). Due to reduced testability, certain data were obtained by observation and hetero-anamnestic interview. The results indicate significant delays in all developmental domains, the presence of moderate cognitive deficit, ADHD symptoms (predominantly hyperactive/impulsive subtype), and clinically significant maladaptive behavior. The results of the applied tests and procedures provide more reliable diagnostic criteria according to which the continuation of the treatment can be structured. Namely, this is a child with basically lower intellectual capacities whose difficulties comprehend all developmental domains and require a significant level of support and assistance, both from parents and experts, as well as the further monitoring and searching for the problem's etiology.

**Key words:** mixed developmental disorders, moderate cognitive deficit, attention deficit, behavioral disorder

## UVOD

Razmatranje toka razvoja u periodu detinjstva je od ključnog značaja za dalji razvoj individue, ali je istovremeno i veliki izazov za kliničare. Naime, važno je razlikovati patološke simptome od razvojnih konflikata, uočiti različite vrste stagnacija, fiksacija i regresija, kako bi se adekvatno prepoznale disharmonije u različitim razvojnim domenima, a sve u cilju planiranja adekvatnog terapijskog pristupa. Iz navedenih razloga, dečji psihijatri iz Francuske su usvojili termin „razvojna disharmonija“, koji označava postojanje mogućnosti neujednačenih razvojnih segmenata (kognitivni, emocionalni i socijalni) tokom detinjstva. Odnosno, moglo bi se reći da su tokom ranog razvoja kod dece prisutne različite kliničke slike, koje mogu podsećati na poremećaje iz pervazivnog spektra, različita razvojna kašnjenja ili emocionalne poremećaje, ali se suštinski ne uklapaju ni u jedan postojeći sistem klasifikacije. Stručnjaci koji se bave dečjom patologijom su odlučili da usvoje i poštuju ovakav pristup, koji detetu dozvoljava da tokom svog razvoja ispolji različite psihopatološke forme, kao i to da će samo sazrevanje i dalji razvojni period usloviti njihov dalji tok, koji može otići u pravcu normalizacije ili patologije. U našoj zemlji, opisani poremećaji se prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti svrstavaju u kategoriju F83-Mešoviti specifični razvojni poremećaj, što svakako ne predstavlja adekvatno razumevanje i svrstavanje ovakve problematike u ove grupe poremećaja (Aleksić, Rudić, Popović-Deušić, Pejović-Milovančević i Karović-Banjac, 2002; Ispanovic-Radojkovic, Nikolić, Ćurčić, Popović-Deušić i Živkov, 1990; Popović-Deušić, 1992). Naime, prema MKB-10, Mešoviti specifični poremećaji razvoja predstavljaju rezidualne kategorije poremećaja pri kojima postoje mešavine specifičnih razvojnih poremećaja govora i jezika, sposobnosti za školovanje i pokretljivost, ali oni nemaju dovoljno specifičnosti da se ustanovi osnovna dijagnoza. Ova poremećajna kategorija se koristi onda kada postoji značajno preklapanje ovih specifičnih poremećaja razvoja, pri čemu su ovi poremećaji najčešće, ali ne nužno, udruženi sa izvesnim oštećenjem kognitivnih funkcija (Međunarodna klasifikacija bolesti, 2010). Uzimajući u obzir

odrednice date klasifikacijom, kao i usaglašenost stručnjaka u vezi sa time da se različita razvojna odstupanja svrstavaju u ove kategorije poremećaja, može se zaključiti da se kliničke slike dece koje se vode pod ovom dijagnostičkom kategorijom među sobom mogu značajno razlikovati u načinima ispoljavanja različitih kliničkih simptoma. Cilj ovog rada je predstavljanje slučaja dečaka sa kompleksnom kliničkom slikom, koji ispoljava poteškoće u više različitih razvojnih domena. Dečak se od strane stručnjaka vodi pod dijagnozom mešovitog razvojnog poremećaja, a prikaz dobijenih rezultata će doprineti boljem razumevanju simptomatologije, toka i prognoze kliničke slike, kao i mogućnosti predlaganja daljih dijagnostičkih procedura.

## **STUDIJA SLUČAJA**

U radu ćemo predstaviti dečaka, uzrasta 6 godina i 6 meseci, koji je uključen u kontinuiran logopedski i somatopedski tretman u okviru Instituta za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora, u Beogradu, od 2016. godine. Nakon prvih godinu i po dana kontinuiranog ostvarivanja napretka na planu govora i motornih sposobnosti, dolazi do stagnacije i nemogućnosti usvajanja novih znanja, veština i sposobnosti. Takođe, javljaju se izražene poteškoće na planu pažnje (značajna distraktibilnost, hipervigilnost i nemogućnost usmeravanja i održavanja pažnje na zadacima), kao i regresija u domenu ponašanja (visoko zastupljeno opoziciono, autoagresivno i heteroagresivno ponašanje, poput čupanja, grebanja i udaranja, praćeno socijalno nepoželjnim i destruktivnim aktima-pljuvanje, uništavanje tuđeg vlasništva).

### **Istorija bolesti**

Dečak je rođen iz prve, uredne trudnoće. Porodaj majke u terminu, indukovan. Apgar skor 8/10. Porodični hereditet se negira. Rani razvojni miljkazi upućuju na odložen početak lingvalne faze i motornih funkcija, uz značajno usporeno usloznavanje pomenutih sposobnosti. Dečak je starije od dvoje dece u porodici. Od dijagnostičkih procedura sprovedeno je EEG i EMOK snimanje, obavljani su pregledi kliničkog genetičara i dečjeg psihijatra. Prvi nalaz EEG-a ukazuje na obostrane FCT naizmenične fokusne šiljke i oštre talase, više desnostrano, dok kontrolni EEG ukazuje na odsustvo specifičnih grafoelemenata. Elektrofiziološko ispitivanje moždanih osnova kognitivnih funkcija (EMOK) upućuje na aktivaciju asocijativnih govorno jezičkih struktura, pretežno leve hemisfere zajedno sa limbičkim formacijama, ali i na značajnu nezrelost elektrogeneze sa znacima umerene do povišene teta disfunkcije. Nalaz genetskog ispitivanja ukazuje na nepostojanje numeričkih i strukturnih aberacija na hromozomima, koje mogu biti etiološki faktor problematike. Klinički genetičar iskazuje sumnju na prisustvo genetičke bolesti, te predlaže dodatne genetske analize, koje se aktuelno nastavljaju u pravcu otkrivanja postojanja drugih eventualnih genetskih malformacija. Dečji psihijatar za tretman poremećaja ponašanja indikuje terapiju antipsihotikom - Rispoleptom, koji usled nedovoljne efektivnosti i javljanja nuspojava ubrzo biva zamenjen Largactilom.

### **Aktuelni status deteta**

Radi kompletne psihološko-logopedsko-somatopedske dijagnostičke procene dečaka, primenjena je sveobuhvatna baterija psiholoških, lingvističkih i testova za procenu

stepena razvijenosti motorike (REVISK, VABS, NICHQ Vanderbiltova skala procene, CCC-2, IEFPG baterija testova (Globalni artikulacioni test, Test govorne razvijenosti, Test definicija, Test usvojenosti priloga i predloga), kao i Testovi za procenu psihomotorike gornjih i donjih ekstremiteta, ravnoteže tela, gnostičke organizovanosti, praktognostičke organizovanosti i Test lateralne dominacije). Usled snižene testabilnosti, određeni podaci su dobijeni opservacijom i heteroanamnestičkim putem. Dalji tekst će imati za cilj prikazivanje dobijenih rezultata, koji će biti praćeni tumačenjem pojedinačnih testova i dopunjeni kvalitativnim podacima.

### *Intelektualno funkcionisanje*

Intelektualno funkcionisanje procenjeno REVISK-om (Biro, 1998) se kreće u kategoriji umerene intelektualne ometenosti. Razlika između verbalne i manipulativne skale se kreće u dozvoljenim okvirima. Analiza skatera ne upućuje na prisustvo intertestovnog ili intratestovnog rastura, te se može reći da je funkcionisanje ujednačeno sniženo. U test-retest situaciji se ne evidentiraju značajni pomaci na pojedinačnim suptestovima. Dečakovo mišljenje se kreće na konkretnom nivou. Apstraktno pojmovno rezonovanje i kategorisanje nisu ni u začetku. Dečak pokazuje određeni fond opštih znanja koje može funkcionalno da upotrebi radi snalaženja u svakodnevnim situacijama, dok su praktična znanja nedograđena za kalendarski uzrast. Vizuoperceptivne sposobnosti se kreću na nivou vizuelne diskriminacije konkretnih, jednostavnih formi, uz nemogućnost vizuelne sinteze delova u celinu. Ideomotorna izvedba i vizuomotorna koordinacija su značajno kompromitovane nedograđenom praksijom šake. Dečakovo postignuće na pojedinačnim suptestovima, koeficijenti inteligencije na verbalnoj i manipulativnoj skali, kao i ukupni koeficijenti inteligencije na test-retest merenjima prikazani su u Tabeli 1.

**Tabela 1.** Prikaz totalnog, verbalnog i manipulativnog koeficijenta inteligencije i postignuća na pojedinačnim suptestovima obe skale REVISK-a: test-retest merenja

**Table 1.** Representation of full scale, verbal and performance intelligence coefficients, and the achieved scores on the individual subtests on the REVISK scale: test-retest measurements

REVISK					
Subtestovi verbalne skale	Test	Retest	Subtestovi manipulativne skale	Test	Retest
Informacije	5	5	Dopunjavanje	2	2
Shvatanje	1	2	Strip	2	2
Aritmetika	3	3	Kohs	4	4
Sličnosti	3	3	Sklapanje figura	2	2
Ponavljanje brojeva	2	2	Šifra	2	2
Ukupni skor	14	15	Ukupni skor	12	12
VIQ	55	56	MIQ	47	47
TIQ <sub>test</sub> -46 TIQ <sub>retest</sub> -47					

### *Adaptivno ponašanje*

Za procenu adaptivnog ponašanja primenjeno je drugo izdanje Vineland skale adaptivnog ponašanja (Sparrow, Cicchetti, & Balla, 2005). Rezultati testiranja ukazuju na sniženo adaptivno funkcionisanje i prisustvo blagih deficita u svim razvojnim domenima, odnosno na planu komunikacije, socijalizacije, motorike i sposobnosti iz svakodnevnog života. Takođe, Indeks maladaptivnog ponašanja je povišen, i to

naročito u domenu Eksternalizujućeg ponašanja, kako ostvaruje klinički značajan skor. Naime, dečak učestalo ispoljava neželjene i nepredvidive oblike ponašanja, opozicionog, autoagresivnog, heteroagresivnog i destruktivnog tipa (pljuvanje, čupanje, lizanje predmeta, udaranje, uništavanje tuđeg vlasništva, grebanje).

U Tabeli 2. prikazani su Kompozitni standardni skor, standardni skorovi po pojedinačnim domenima, date su kategorije adaptivnih nivoa i procenjenih stepena prisutnih deficita, kao i ostvareni skorovi na Indeksima maladaptivnog ponašanja na VABS II skali.

**Tabela 2.** Rezultati na VABS II skali: kompozitni skor, skor na pojedinačnim domenima, adaptivni nivo, stepen deficita, Indeks maladaptivnog ponašanja i stepen intenziteta

**Table 2.** VABS II results: composite score, domain scores, adaptive levels, deficit degree, Maladaptive behaviour Index and level of intensity

	<b>Standardni skor</b>	<b>Adaptivni nivo</b>	<b>Stepen deficita</b>
Komunikacija	57	Nizak	Blagi
Sposobnosti iz svakodnevnog života	64	Nizak	Blagi
Socijalizacija	68	Nizak	Blagi
Motorika	56	Nizak	Blagi
Kompozit adaptivnog ponašanja	59	Nizak	Blagi
	Skor v-skale	Nivo	
Indeks maladaptivnog ponašanja	20	Povišen	
Internalizujuće	16	Prosečan	
Eksternalizujuće	23	Klinički značajan	

### *Pažnja*

Pažnja je procenjena prevedenom i prilagođenom verzijom NICHQ Vanderbiltove skale procene-verzija za roditelje (American Academy of Pediatrics, 2002). Na kritičnim ajtemima skale ostvaruje skor 9, koji ga svrstava u kategoriju dece sa poremećajima iz domena ADHD-a, i to predominantno hiperaktivnog tipa. Kada se njegova pažnja kvalitativno analizira, može se reći da dečak otežano usmerava i kratkotrajno održava pažnju na sadržajima koji mu se ponude i zahtevima koje dobija od strane odraslog. Često izlazi iz vođene interakcije i preusmerava pažnju na sadržaje od ličnog interesa, koji najčešće nisu u vezi sa konkretnim nalogima i aktuelnom situacijom. Pažnja je praćena opštim psihomotornim nemirom i teško predvidivim impulsivnim i opozicionim ponašanjem (o čemu je detaljnije bilo reči u odeljku o adaptivnom ponašanju).

### *Govorno-jezički status*

Govorno-jezički status dečaka procenjen je na osnovu primene CCC-2 testa i IEFPG baterije testova (Globalni artikulacioni test, Test govorne razvijenosti, Test definicija, Test usvojenosti priloga i predloga). Na CCC-2 skali (Glumbić, 2010) ostvaruje Opšti skor komunikacione sposobnosti (GCC) od 23, što odgovara <1 percentilu, i upućuje na generalno nisko postignuće i snižene veštine komunikacionih sposobnosti. Dobijeni rezultati na pojedinačnim skalama ukazuju na značajne poteškoće na planu govora, koje se ogledaju u neadekvatnoj inicijaciji razgovora, stereotipnom govoru i u slabom korišćenju konteksta. Nešto bolje postignuće, iako i dalje neadekvatno za kalendarski

uzrast ostvaruje na planu sintakse i semantike. Dobijena testovna postignuća ne odgovaraju nijednom od tri potencijalna komunikaciona profila koji se mogu dobiti ovim testom (specifični poremećaj govora i jezika, poremećaj iz autističnog spektra i pragmatiski deficit). U Tabeli 3. su prikazani percentilni rangovi za pojedinačne skale CCC-a skali.

**Tabela 3.** Percentilni rangovi po pojedinačnim skalama CCC-2

**Table 3.** Percentile ranges for individual CCC-2 scales

Skale	Percentilni rangovi
<b>Jezičke sposobnosti</b>	
Govor	1
Sintaksa	12
Semantika	10
Koherencija	4
<b>Pragmatske sposobnosti</b>	
Inicijacija	<1
Stereotipni govor	2
Kontekst	2
Neverbalna komunikacija	4
<b>Socijalni odnosi i interesovanja</b>	
Socijalni odnosi	2
Interesovanja	8

Razvijenost receptivnog govora je na nivou konkretnog naloga, čak i složenijeg ukoliko je on iskustvene prirode. Iako razume sadržaj i situaciju, dečak učestalo postavlja pitanja ili govori fraze koje imaju repetitivan karakter i izlaze iz okvira aktuelnog konteksta, a povremeno i sam sebi daje odgovor na postavljena pitanja. Sintaksički izraz je najčešće do nivoa četvoročlane (povremeno i do šestočlane) rečenice. Izražava svoje želje, potrebe i namere. Rečenica najčešće agramatična, gramatičke kategorije su u fazi usvajanja. Koristi veznik „i“, lične i prisvojne zamenice. Aktivno upotrebljava dva predloga („u“ i „na“), dok na pasivnom nivou razume 5 od 8 predloga. Priloge „gore“ i „dole“ je usvojio na aktivnom nivou, a pasivno razume 4 od 8 priloga. Ne uspeva da definiše zadate pojmove usled nedovoljno razvijenih jezičkih struktura. Verbalno pamćenje do četvrtog nivoa (prosta i prosto proširena rečenica). Prepoznaje i imenuje do 3 osnovne boje (crvena, žuta, plava), koje ne koristi funkcionalno. Numeričko rezonovanje još uvek ne razvija, prepoznaje cifre od 1 do 5. Procenjuje se da leksički fond broji oko 1000-1500 reči, među kojima su glagoli visoko zastupljeni. Artikulaciono-fonološki status: 24 glasa bez odstupanja, dva glasa supstituiše (glas „Š“ sa glasovima „T“ i „S“, a glas „LJ“ sa glasom „J“), dok četiri glasa distorzuje („F“, „L“, „NJ“, „R“). Oralna praksija je još uvek nezrela. Anatomo-morfološki status: bez vidljivih anomalija.

### *Motorne sposobnosti*

Motorne sposobnosti su procenjene testovima za procenu psihomotorike gornjih i donjih ekstremiteta, ravnoteže tela, gnostičke organizovanosti, praktognostičke organizovanosti i testom lateralne dominacije (Ivkić i Govedarica, 2000). Važno je napomenuti da je kod dečaka prisutna hiperpokretljivost u svim zglobovima, što



značajno kompromituje celokupnu motornu izvedbu i adekvatan razvoj motornih sposobnosti. Izvođenje pokreta gornjih ekstremiteta ukazuje na značajnu nedozrelost psihomotorike, što je dodatno kompromitovano nerazumevanjem naloga, što utiče na dug latentni period između zadavanja i izvršenja naloga. Hvat predmeta je palmarno-medijalni, celom šakom. Vizuomotorna kontrola nezrela, manipulativne aktivnosti nisu praćene usmeravanjem pogleda. Manipulativna spretnost ruku je loša, prisutna je nepreciznost pri izvođenju zadataka, nespretnost, često ispadanje predmeta, sporost, latencija između naloga i izvršenja. Diferenciranost motorike prstiju (Proba Rej I, Rej II, Biše I, Biše II) ukazuje na izostanak pokreta prstiju. Procena dominantne lateralizovanosti ukazuje na levostranu lateralizovanost gornjih ekstremiteta, vida i sluha. Procena gnostičke organizovanosti ukazuje na poznavanje delova tela koje odgovara uzrastu, ali nedovoljno poznavanje lateralizovanosti na sebi. Praktognostička organizovanost ukazuje na nemogućnost imitacije jednostavnih pokreta (Beržes, Lezin) usled izostajanja pokreta gornjih ekstremiteta, a naročito prstiju i šake. Procena psihomotorike donjih ekstremiteta ukazuje na to da hod nije recipročan, na širokoj je osnovi. Prenošnje težine tela sa jedne noge na drugu i sposobnost ravnoteže su ispod očekivanih za kalendarski uzrast.

## **DISKUSIJA**

U radu je prikazan dečak uzrasta šest godina i šest meseci, sa kompleksnom kliničkom slikom mešovitog razvojnog poremećaja. Dečak je uključen u kontinuiran logopedski i somatopedski tretman, redovno je praćen od strane psihologa, dečjeg psihijatra, dečjeg neurologa i kliničkog genetičara. Usled javljanja stagnacije u okviru tretmana, kao i regresije na planu pažnje i ponašanja, dečak je ponovno upućen na kompletnu psihološko-logopedsko-somatopedsku dijagnostičku proceduru, radi mogućnosti utvrđivanja uzroka aktuelne problematike i određivanja prognoze i daljeg toka tretmana. Primenjena je sveobuhvatna baterija psiholoških, lingvističkih i motoričkih testova. Podaci dobijeni primenjenim testovima, skalama, intervjuima i opservacijom ukazuju na prisustvo blagih ka umerenim deficitima na planu govora i jezika, motorike, socijalizacije i sposobnosti iz svakodnevnog života, uz intelektualno funkcionisanje u kategoriji umerene intelektualne ometenosti. Ovakvi rezultati ukazuju na to da dečakova klinička slika ne zadovoljava kriterijume za dijagnostikovanje ijednog specifičnog razvojnog poremećaja, već da se simptomi koje ispoljava značajno preklapaju, i donekle potvrđuju prisustvo kliničke slike mešovitog razvojnog poremećaja. Međutim, ukoliko bismo se strogo držali definicije ovog poremećaja date od strane Međunarodne klasifikacije bolesti (MKB-10), moglo bi se reći da dečakova klinička slika ipak donekle odstupa od one koju MKB predlaže. Naime, kod dečaka su prisutne značajne poteškoće na planu pažnje, koje ga mogu svrstati u kategoriju dece sa poremećajima iz domena ADHD-a, i to predominantno hiperaktivnog tipa, koje su udružene sa povišenjem maladaptivnog ponašanja, eksternalizujućeg tipa. Međutim, kada se prisetimo opštih odrednica o tome da su deci tokom razvojnog perioda dozvoljena različita psihopatološka odstupanja, koja se ne uklapaju ni u jedan postojeći klasifikacioni sistem, ali se usled prisustva konsenzusa stručnjaka isto tako svrstavaju u Mešovite razvojne poremećaje (Aleksić i sar., 2002; Ispanovic-Radojkovic et al., 1990; Popović-Deušić, 1992), i činjenice da u klasifikaciji ne postoji druga kategorija u koju

bi se dečakov skup simptoma mogao svrstati, morali bismo da se „pomirimo“ sa time da je kategorija Mešovutih razvojnih poremećaja zapravo jedina koja najpribližnije i najadekvatnije opisuje dečakovu aktuelnu kliničku sliku. Mišljenja smo da je aktuelno stanje koje se kod dečaka opservira najverovatnije donekle posledica nemogućnosti usvajanja novih znanja i sposobnosti usled ograničenosti intelektualnih kapaciteta, odnosno kognitivnog zasićenja. Takođe, uzimajući u obzir mišljenje kliničkog genetičara, možemo diskutovati o tome da u korenu problematike zapravo leži određena genetska bolest, čija se klinička slika još uvek razvija. Rezultati sprovedenih testiranja i opservacija u ovom trenutku ukazuju na neizvesnu prognozu, kao i na to da će samo razvojni period, nastavak individualizovanih tretmana i kompletiranje genetskih analiza odrediti dalji tok i ishod dečakove kliničke slike.

## ZAKLJUČAK

Mešoviti specifični poremećaji razvoja predstavljaju rezidualne kategorije poremećaja pri kojima postoje mešavine specifičnih razvojnih poremećaja govora i jezika, sposobnosti za školovanje i pokretljivost, koji nemaju dovoljno specifičnosti da se ustanovi osnovna dijagnoza. Prisutno je značajno preklapanje simptoma specifičnih poremećaja razvoja, koji su najčešće udruženi sa izvesnim kognitivnim oštećenjem.

U zaključku možemo reći da dečakova klinička slika donekle odgovara poremećajima iz ove dijagnostičke kategorije, ali da istovremeno dečak ispoljava određene kliničke simptome koji mogu da izlaze iz njenih okvira. Međutim, usled limitiranosti postojećih klasifikacija bolesti i nepotpunih informacija koje imamo o dečakovoj genetskoj strukturi, možemo reći da se njegova klinička slika u ovom trenutku može svrstati jedino u Mešovite razvojne poremećaje. Takođe, smatramo da je sveobuhvatan i individualizovan tretman govorno-jezičkih i motornih sposobnosti dečaku i dalje preko potreban, uz redovna psihološko-psihijatrijska praćenja, dok će finalna dijagnoza, tok i prognoza biti utvrđeni samo nastavkom daljih ispitivanja, koja bi trebalo da se kreću u pravcu otkrivanja potencijalnog prisustva genetskih malformacija.

## LITERATURA

1. Aleksić, O., Rudić, N., Popović-Deušić, S., Pejović-Milovančević, M., i Karović-Banjac, M. (2002). Mogućnosti primene klasifikacionih sistema u oblasti pervazivnih razvojnih poremećaja. *Psihijatrija danas*, 34(3-4), 319-326.
2. American Academy of Pediatrics (2002). Vanderbilt Assessment Scales (Parent Informant, Teacher Informant). In *“Caring for Children with ADHD: A Resource Toolkit for Clinicians”*. National Initiative for Children’s Healthcare Quality.
3. Biro, M. (1998). *REVISK priručnik* (drugo rev. iz.). Beograd: Društvo psihologa Srbije.
4. Glumbić, N. (2010). *Skrining poremećaja komunikacije*. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
5. Ispanovic-Radojkovic, V., Nikolic, S., Curcic, V., Popovic-Deusic, S., & Zivkov, M. (1990). Etude de l’application de la Classification Française des Troubles Mentaux de l’enfant et de l’Adolescent en Yugoslavie. *Neuropsychiatrie de l’Enfance et de l’Adolescence*, 38(10-11), 582-584.
6. Ivkić, P. V., i Govedarica, T. (2000). *Praktikum opšte defektološke dijagnostike*. Beograd: Institut za mentalno zdravlje.

7. Popović-Deušić, S. (1992). Klasifikacija psihičkih poremećaja dece i omladine u svetlu nove MKB-10 klasifikacije. *Psihijatrija danas*, 24(3-4), 317-28.
8. Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., & Balla, D. A. (2005). *Vineland-II Adaptive Behavior Scales: Survey Forms Manual*. Circle Pines, MN: AGS Publishing.



# MODERN COMPUTER TECHNOLOGY- IN THE FUNCTION OF USING THE BRAILLE LETTER IN THE EDUCATION OF PERSONS WITH VISUAL IMPAIRMENTS

**Jakimov GORANCO, Jelena JURHAR, Daniela SMILKOVSKA**

State School for Rehabilitation of Children and Youth with Impaired Sight “Dimitar Vlahov”,  
Skopje, Republic of North Macedonia

*Professional paper*

## ABSTRACT

More than 40 million people with visual impairment in the world need Braille to read and write. Unfortunately, the vast majority have little or no access to books and other reading materials in Braille. According to studies, all these computer techniques and programs, special use sound programs, programs for adapting and printing of books in Braille, enable blind students and persons successfully to compensate the lost vision and enables to integrate into the social environment. One of the most important goals in educating these students is to know and to actively use the Braille alphabet, in particular, using modern computer technology. The purpose of the paper is to provide practical views, as well as how the Braille alphabet is used in the education of students with visual impairment, and how many of them use it in everyday life through the modern computer technologies. The research was conducted by using the questionnaire which included questions open, closed and mixed type. Using the answers we get pictures of the current situation, i.e. the representation and use of Braille writing by the blind in the country. According to the complete analysis and processing of the obtained results we conclude that the number of blind persons who use Braille is very small. Namely, from 4171 blind persons, members of 18 Unions of blind, only 491 (11.8%) know Braille, or 222 (5.3%) from all of the members actively use this letter as a medium of written communication, through the modern computer technologies.

**Key words:** Braille, Blind students, education of blind, computer technologies

## INTRODUCTION

The creator of the letter for the blind is Louis Bray, who in 1852 invented the sixth, and in 1850 it is officially accepted throughout Europe as the only letter to the blind. According to Farrell (1956) and Franch (1932), as early as the 4th century, the blind Arabic professor Didimus used letters made of wood. He also used sticks of varying lengths and thicknesses, which he collected in clumps to write his thoughts. Each wand of a certain length and shaft meant one letter, the stack of words, and the sheaves of the whole sentence. This “enrolment” remained individual (Jablan, 2010). Braille is much more than a six-point system, two horizontally, three vertically, a total of 63 combinations. It is used in almost all languages with their complexity of punctuation, phonetic and computer applications. Braille gave the blind to the universal sense of written communication, thus achieving independence and emancipation, change in life flows, millions were lifted from poverty, able to countless intelligent people to perform responsible and meaningful work, to contribute in their environment, to secure their families. The new digital time and intense technological advances do not mean the dust and oblivion of Braille. No technical invention can replace the touch of those small dotted spots, their permanent engagement in the cerebral cortex. Inspiring is the touch

that, in a small and uncertain child, means the beginning of his independence and education. But, computer technology is an interdisciplinary field of knowledge comprising products, resources, methodologies, strategies, practices, and services that aims to promote functionality for visually impaired people with regard to autonomy, independence and quality of life. More than 40 million people with visual impairment in the world need Braille to read and write. Unfortunately, the vast majority have little or no access to books and other reading materials in Braille. The use of computers is particularly important to students with visual impairments, and blind persons as their ability to use written communication can be enhanced and access to information improved. Blind student and persons are learning easier, get new information faster and like no other tiflopedagogical device until now successfully help them to compensate the lost vision and enable to integrate into the social environment.

### **Braille alphabet and modern computer technology**

Louis Bray, the man whose blind people owe him his letter, spotted the world on January 4, 1809, in the small village of Cowre near Paris. One day in 1812, in his third year of life, playing in his father's workshop for making saddles, he hurt his own eye (Mellor & Michael, 2006). It is not known how long Louis Bray was watching, but it was probably another of the many cases of total vision loss due to sympathetic ophthalmia. At the age of ten, Louis Bray received a scholarship for education at the Royal Institute of the Blind in Paris. Because of his qualities, at the age of fifteen, he was entrusted with the task of teaching the younger ones and conveying their knowledge (Lois Braille bicentennial, 2006). The main milestone that took place in his life and work was the emergence of the dot-letter of Charles Barbie. In 1821, Louis was first introduced to the idea of using a dot- letter (Dunder, n.d). Louis understood the usefulness of this system, but it was difficult to learn. In the next few years, he worked hard on this system to reduce it to just six dots. At the Congress of Blind Teachers, in 1879 in Berlin, Germany fully accepted the Braille alphabet (Noëlle, n.d.). In America, this letter was accepted in 1917. In 1932, a universal Braille alphabet for the English-speaking world was adopted (Reynolds et al., 2007). In Paris in 1878, was held the world congress on the theme "Improving the position of the blind", and it was suggested that Braille be adapted to the language and spelling of each country in the world. After this congress, in many European countries, the letter has been adapted. In the Balkan countries, the letter was introduced between 1900 and 1918.

Today, blind people write and read with Braille's alphabet, i.e. letters composed of points that recess on the paper on one side, and on the other they are inflated. Blind people touch the puffs and recognize the letter. Braille is a relief letter point letter. The Braille letter consists of six points arranged in two vertical columns (left and right), and three horizontal lines (upper, middle, and lower). The points are named as: first, second, third, fourth, fifth, and sixth. Each letter is represented by a different number of points and has its own characteristic layout of the points. By using dots, not only letters, but also numbers, mathematical signs, spelling signs, music notes, etc. can be written.



**Figure 1.** Braille sign or “six-dot cell”

The acceptance of the Braille letter is due to its graphic specificity that corresponds to the nature of the tactile sense. These specificities are:

- graphic symbols have universal application in all forms of written expression of the blind;
- the letter corresponds to the tactile perception, because the symbols are presented in relief;
- characters of the letter have a specific relief graphic structure;
- the symbols of the letter have specific dimensions.

The universality is seen in the fact that all blind people in the world have been served with it, they can present the universal mathematical, chemical and musical signs that could not be done with the other letters that preceded it. Likewise, Braille can serve blind people from all language areas with certain modifications to letters that are not in the French letter. Most often, the issue of modification is solved by unifying the letter for a particular country. In 1955, UNESCO proclaimed Braille the Universal Letter of Blind and Weavers in the World (Marković, n.d). From the basic French alphabet, the alphabet is also written in Macedonian. The letters of the voices that are not in our language are thrown out of the alphabet, and for those voices that are not in the French alphabet, and there are in the Macedonian language, new symbols are made. Blind people read from left to right on the page with a gentle touch using one or both hands. The soft parts of the toes serve to impress the dotted points. The use of modern computer technology is very important in the use of Braille alphabet by the blind. It makes reading and writing easier, that is, facilitates communication with the blind persons. We should select computer hardware and software specific to student’s individual needs, considering the student’s short and long-term educational goals and objectives. Appropriate selection of devices and technology, and subsequent training, is crucial for ensuring proper use of such devices. Remember that software and hardware must be compatible, and that systems used at home and at school need to be coordinated for efficient transfer of homework assignments. A computer system for a student with blindness will include a computer or laptop with the following components: Software - programs for the blind-Screen readers are used to verbalize, or “speak” everything on the screen including text, graphics, control buttons, and menus into a computerized voice that is spoken aloud. In essence, a screen reader transforms a graphic user interface (GUI) into an audio interface. Screen readers are essential for computer users who are blind. The software for the blind - a screen reader JAWS® for Windows is the most popular and most widely used screen readers in the world. Is distributed worldwide in more than 50 countries and translated into 23 languages. Braillo Norway developed the first double-sided (interpoint) Braille printer in the world, the Braillo 270. So this will increase the fund of Braille literature and will

improve and facilitate the teaching of tiflopedagogical aspectorking with professional Braille printer is very simple. The printer connects to a computer that has installed program Duxbury Braille Translation Software (DBT), which is adjusted for Cyrillic alphabet. Software - Duxbury Braille Translation Software (DBT) is known for its ease of use and accurate translation, and is the world-wide leader for text (print) to Braille translations, Braille editing, formatting, production, publishing and related tasks. Simply type your desired text into the Duxbury program (much like Microsoft Word), choose "Translate" and then "Emboss" and instantly your written text is converted to Braille, sent to your embosser and out comes a Brailled document. The Braille printer mainly print books and Braille books intended primarily for teaching. Our school, 6 years ago received professional Braille printer (Braillo 200), donation from the Government of R. Macedonia. For the practical application of Braille printer, and in order to increase the number of Braille literature it was established a separate department for preparation and printing of textbooks and literature in Braille. This year, our school implements a separate project, funded by USAID, in order to adapt and printing of textbooks for students from first to ninth class. So this will increase the fund of Braille literature and will improve and facilitate the teaching, but also the use of the Braille alphabet. According to studies, all these computer techniques and programs, special use sound programs, programs for adapting and printing of books in Braille, enable blind students and persons, to successfully use the computer.

## **METHODOLOGY OF THE RESEARCH**

### **Subject of the research**

The subject of this research are the attitudes and opinions of special educators in The State school "Dimitar Vlahov" from Skopje, as well as members of 18 Unions of blind in the Republic of Macedonia regarding the question of the presence and availability of the Braille Letter and how it is used in everyday life (in the period of education and post-induction period) by the blind persons, using the modern computer technology

### **Purpose of the research**

The purpose of this research is to determine to what extent in the education process of blind students use Braille's letter using modern computer technology.

### **Tasks of the research**

- To examine the opinion and attitudes of the special educators in the school, as well as members of the, for the past use Braille.
- To determine how many students and members of the Unions of blind use Braille letter.
- To determine if there is a library in the school and blind associations and how many professional literature and books are on Braille.
- To examine how many computers with sound programs and braille keyboards are in the school and how any of them used in teaching.
- To examine whether the school and the Unions of blind, through certain ones activities encourage the use of Braille.



- To determine, are there blind students in regular schools and how many of them know how to use Braille ,using computer technology

## **Hypotheses**

General hypothesis

We assume that most of the blind people in the Republic of Macedonia active use Braille's letter through modern computer technology.

Auxiliary hypotheses

- There is a library in the school, which is equipped with Braille textbooks, but there is insufficient number of lecture editions, professional literature, fiction, etc. of Braille
- The school has a sufficient number of computers with Braille order and sound programs used in teaching.
- Small is the number of blind people using Braille computers.
- We assume that there are no certain actions by the Unions of blind to encourage the use of Braille.
- Blind learners are included in regular schools, but few are using the Braille Letter.

## **Population and sample**

The population is made by special educators at the school for rehabilitation blind and weak-sighted students “Dimitar Vlahov“ in Skopje, as well as members of the alliances for blind persons. For the purpose of the research, is used a stratified sample, in which covered all 7 defectologists employed in the state school, and 18 members of Unions of blind

## **Methods, techniques and instruments of the research**

The research used the technique of questioning with its instrument questionnaire, which contained questions of open, closed and combined type. Two questionnaires were prepared, one for teachers-defectologists, and the other intended for the blind persons-members of the Blind Unions in the country

Out of the respondents' answers, conclusions were drawn regarding their views and considerations on improving the process of representation and use of the Braille letter by the blind people in the Republic of Macedonia, as well as the use of modern computer technologies.

## **Statistical data processing**

The data obtained from the research were expressed numerically, using the nominal, the ordinate and the interval scale of expression. They are tabulated and grouped to gain insight into their distribution according to their frequency and percentage distribution. In some scales of assessment, the arithmetic mean was used to easily compare the views of the respondents. To make a comparison and to determine the relationship between the obtained data from the different groups of examinees, as well as to test the hypotheses set, and given the fact that a suitable sample was applied, we applied the student's t-test, with which we determined whether there was statistically significant a difference in relation to the mean values and the standard deviations of

different groups of respondents. The mentioned procedures were computerized with the standard statistical program SPSS 11 for Windows XP. For a statistically significant difference, the difference in the significance level of  $p < 0.05$  is considered.

## **RESULTS AND DISCUSSION**

The results of the research show that the number of students and blind persons using Braille is small. Namely, out of the total of 52 students, 26 or 50% use this letter. Of these, 22 (58%) are in grade teaching, 13 (19%) in teaching and 17 (23%) in secondary education. Also, it can be seen that the percentage of blind persons from Blind Unions who know Braille Letter ranges from 2.5% to 22.7%. Namely, from 4171 blind persons, members of 18 Unions of blind, only 491 (11.8%) know Braille, or 222 (5.3%) from all of the members actively use this letter as a medium of written communication, through the modern computer technologies. It can be concluded, that the general hypothesis that we assume that the majority of blind persons in the Republic of Macedonia actively use the Braille Letter through modern computer technology, is not confirmed.

The first auxiliary hypothesis is confirmed. There is a library in the school that does not meet the needs regarding the availability of textbooks and all kinds of literature prepared with Braille, while in the Unions, except in Skopje, no one else, and have a library. A library in Skopje has 100 books and 100 magazines printed with Braille. From the obtained results we can conclude that the second auxiliary hypothesis is not confirmed, in which we assumed that the school has insufficient number of computers with sound programs used in the teaching. The school owns 30 computers with sound programs, despite the current number of 28 blind students. That is, all students have a computer for reading and writing texts.

A third auxiliary hypothesis is claimed that, a small number of blind people use Braille computers and audio programs have been fully verified. Of the total number of Unions, only two have positive answers, or only 1% of the total number of members of all unions uses computers with Braille line. From the obtained results we can conclude that the fourth auxiliary hypothesis confirms that there are no special actions by the Blind Alliance to encourage the use of the Braille Letter. But, as suggestions and ideas on how to increase the use of the Braille Letter, 33% of the representatives of the 18th Alliances reported that it is necessary to organize courses for studying Braille, 22% think that there is a need to supply magazines and a variety of Braille literature, 7% for organizing seminars and workshops for studying and applying Braille, organizing competitions in reading and writing Braille, opening more libraries with Braille Literature, supplying a larger number of computers and sound programs and Braille line. The fifth hypothesis, according to which: blind students are included in regular schools, but few of them use Braille, it is confirmed. According to the answers of the unions, the total number of blind students included is 15. These students know and apply the Braille Letter, out of 15 students, only 1 student uses Braille, 3 only know him and 11 or 73% do not know him at all and use Braille.

## CONCLUSION

Knowing Braille is a great benefit for people with Braille severe visual impairment. The results of the research in R. Macedonia show that the number of students and blind people who use Braille is small. In the school exists a library, that does not meet the needs regarding the availability of textbooks and all kinds of literature produced by Braille, while, in the Blind Associations, except in Skopje, nobody else has a library. The Library in Skopje has 100 books and 100 magazines printed with Braille. From the results of the research, it can be concluded that the school has a sufficient number of computers with sound programs and the braille order used in the teaching, as well as a professional Braillo printer, which is used for printing Braille books. A number of blind people who use computers with Braille order are very small. There are no special activities by Blind Associations, to encourage the use of Braille. But how suggestions and ideas on how to increase the use of Braille, 33% of representatives from 18 associations, reported that it is necessary to organize courses for learning Braille, 22% stressed the need to supply magazines and different Braille literature, 7% for organizing seminars and workshops for studying and applying Braille, organizing competitions in reading and writing Braille, opening more libraries with Braille Literature. The Macedonian Braille should be a current problem in Macedonia, but no one has formally dealt with this issue in the last two decades. In currently, in our country, no preconditions have been created for exercising the rights to optimally and appropriately use the Braille Letter, as well as the possibility of standardized access to information. The use of non-standard Braille protocols reduces success in education, work, and the opportunity for the personal progress of the blind. It is therefore necessary to constantly be providing conditions for the development and improvement of the Braille Letter, respectively modernization. Different countries use different methods for literacy children with Braille. In France, the homeland of Braille, this letter is taught on a separate teaching subject, using the so-called method of the six points. In our country, the teaching of Braille is done only at the State School for rehabilitation of children and youth with impaired vision "Dimitar Vlahov". Having in mind the advantage of knowing this letter, in the future, Braille trainers should be provided Braille for children involved in regular schools, as well as for later blind people. The equipment of the school, as well as the Blind Associations with modern computer technology, such as sound programs, Braille Keyboards, Braille printers, of course will be of great importance for social inclusion for the blind persons. In 1955, UNESCO proclaimed Braille the Universal Letter of Blind in the World. In a number of international documents, rules, conventions, laws, this letter is recognized nationally and internationally as a letter through which blind people have the inalienable right to receive notice, acquire knowledge, and enjoy art and other segments of life. We would stress the need for consistent implementation of these laws in our country.

## LITERATURE

1. *Braille Layout and Dimensions*. (n. d.). Retrieved 21 July 2011 from [http://dots.physics.orst.edu/gs\\_layout.html](http://dots.physics.orst.edu/gs_layout.html)
2. *Dimension of Standard Braille Sheet*. (n. d.). Retrieved 19 June 2011 from <http://www.dimensionsguide.com/dimensions-of-a-standard-braille-sheet/>

3. Dunder, J. (n. d.). *Louis Braille Biography*. Retrieved 22 August 2011 from <http://www.freeinfosociety.com/site.php?postnum=2246>
4. Farrell, G. (1956). *The Story of Blindness*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
5. French, R. S. (1932). *From Homer to Helen Keller: A social and educational study of the blind*. New York, NY: American Foundation for the Blind.
6. Harley, R. K., Henderson, F. M., & Truan, M. B. (1979). *The teaching of Braille reading*. Springfield, Ill: Charles C Thomas.
7. Louis Braille bicentennial - Braille literacy commemorative coin act. (2006). LEGISLATIVE HISTORY—H.R. 2872 (S. 2321): CONGRESSIONAL RECORD, Vol. 152.
8. Marković, N. *Brajevo pismo-azbuka za slepe*. Retrieved 15 June 2011 from [http://www.gloriaferrari.com/o\\_asistivnim\\_tehnologijama\\_-\\_pomagalima/pojmovi/brajevo.html](http://www.gloriaferrari.com/o_asistivnim_tehnologijama_-_pomagalima/pojmovi/brajevo.html)
9. Mellor, C. M. (2006). *Louis Braille: A Touch of Genius*. Boston: National Braille Press.
10. National Federation of the Blind. (2009). *Braille Monitor. The 2009 Resolutions of the*
11. *National Federation of the Blind*. Available at <http://www.nfb.org/images/nfb/Publications/bm/bm09/bm0908/bm090813.htm>.
12. Noëlle, R. (n. d.). *Louis Braille 1809-1852, a French genius*. Valentin Haüy Association website [http://www.avh.asso.fr/download.php?chemin=rubriques/association/dwnld/&filename=Bio\\_Br\\_Paris\\_GB\\_060109.pdf](http://www.avh.asso.fr/download.php?chemin=rubriques/association/dwnld/&filename=Bio_Br_Paris_GB_060109.pdf), retrieved 2011-02-05
13. Reynolds, C. R & Fletcher-Janzen, E. (2007). *Encyclopedia of Special Education: A-D*. John Wiley and Sons. ISBN 978-0-471-67798-7. <http://books.google.com/books?id=wdNpBchvdvQC&pg=PA318>.
14. Јаблан, Б. (2010). *Читање и писање Брајевог писма*. Београд: Академија.

# SOCIAL SERVICES CONDUCTED BY ASSOCIATIONS OF CITIZENS FOR CHILDREN VICTIMS OF VIOLENCE

## SOCIJALNE USLUGE OD STRANE UDRUŽENJA GRAĐANA ZA DECU ŽRTVE NASILJA

Sunčica DIMITRIJOSKA, Nataša BOGOEVSKA, Vladimir ILIEVSKI

Ss. Cyril and Methodius University, Faculty of Philosophy,  
Institute of Social work and Social policy, Skopje, Republic of North Macedonia

*Original scientific paper*

### ABSTRACT

In compliance with the Law on Social Protection (2009), the associations of citizens are partners to the state institutions in creation of policies, development and provision of social services and implementation of programs for support of children, victims of violence, for purpose of covering their individual needs and provision of support for their development. The research was conducted with 10 associations of citizens licensed for provision of services to victims of violence. In the course of 2018 immediate support, assistance and services were provided to 324 children victims of violence, according to their age, and depending on the individual needs. The support and assistance was in form of urgent shelter, psychological counseling, medical services, and legal counseling and free of charge legal assistance that was required for the children. The children were also supported in terms of provision of support for obtaining citizenship and legal identity and inclusion in the formal education process and provision and obtaining of additional professional qualifications and training courses for gaining skills and competencies of financial assistance. Although, there is certain legal and institutional frame for protection of children, victims of violence in Macedonia, it does not significantly contribute for reduction of the violence on children, nor it provides appropriate legal and psycho-social protection. Further development of good access to social services provided by the associations of citizens for children, victims of violence is recommended as well as further promotion of partnerships of all stakeholders responsible for work with children who are victims of violence.

**Key words:** violence, children, associations of citizens, social services

### APSTRAKT

Udruženja građana u skladu sa Zakonom o socijalnoj zaštiti (2009) su partneri javnih institucija u izgradnji politike, razvoja i pružanja socijalnih usluga u implementaciji programa podrške deci žrtvama nasilja u smislu zadovoljavanja njihovih individualnih potreba i podrške njihovog razvoja. Anketa sprovedena sa udruženjima građana licenciranim za pružanje usluga deci žrtvama nasilja pokazala je da 324 dece žrtava nasilja je pružena neposredna podrška i pomoć i socijalne usluge u skladu sa njihovim uzrastom, u zavisnosti od njihovih potreba. Realizovan je: hitan smještaj dece žrtava nasilja u prihvatilište, psihološko savetovanje, medicinske usluge, pravno savetovanje i besplatna pravna pomoć koja je bila potrebna deci. Deci je pružena podrška u ostvarivanju prava na državljanstvo i pravni identitet, kao i uključivanje u formalno obrazovanje i sticanje dodatnih stručnih kvalifikacija, kao i obuka za stjecanje veština i novčanu pomoć. Iako u Republici Severnoj Makedoniji postoji određeni pravni i institucionalni okvir za zaštitu dece žrtava nasilja, to ne dovodi do smanjenja problema nasilja nad decom, niti osigurava njihovu adekvatnu pravnu i psihosocijalnu zaštitu. Preporučuje se dalji razvoj dobrog

pristupa socijalnim uslugama koje pružaju udruženja građana za decu žrtava nasilja, kao i dalje promoviranje partnerstva svih učesnika odgovornih za rad sa decom žrtvama nasilja.

**Ključne reči:** nasilje, deca, udruženje građana, socijalne usluge

## **CIVIL SOCIETY ORGANIZATIONS**

Civil society organizations play a dual role: on one hand, they are actively involved in initiation, change and amendment of existing policies, accordingly the law<sup>1</sup>, and on the other hand, they are known as providers of social services in the area of social welfare. Hence, civil society organizations complement the services of institutions which due to limited resources are unable to respond to the individual needs of child victims of violence. The data contained in this study pertains to the period of January through December 2017. Study itself aims to present not only all the data available to civil society organizations working on cases of child violence, but also all the flaws, problems and limitations in data collection, and to give further recommendations for a more systematic collection of information.

For this study we combined analytical and synthetic approach to collection, storing and analysis of data. It was analyzed the content of normative acts and documents from the Ministry of Labor and Social Policy, the Ministry of Health, the Ministry of Education and Science, and the Ministry of Justice. It was conducted one-to-one interviews with representatives from 7 civil society organizations, using a semi-structured questionnaire as an instrument.<sup>2</sup> For the purposes of the study it was designed an Indicator Matrix for the Civil Society Organizations regarding the protection of child victims of violence, which was completed by 10 civil society organizations.

Additionally, it highlights the role of civil society organizations as partners of state institutions in this plural system for provision and protection of child victims of violence and their families. The study gives an impartial picture regarding all the measures taken and not taken in the course of protection of child victims of violence. This study on civil society organizations closes a process of monitoring and evaluation of the interventions (laws, policies, actions and programs pertaining to child victims of violence) made in 2017.

## **PROTECTION OF CHILD VICTIMS OF VIOLENCE**

The legal framework offers a comprehensive protection scheme for children of various forms of abuse (the Law on Child Protection, The Law on Juvenile Justice, The Law on Social Welfare, the Law on Prevention and Protection against Domestic Violence, The Criminal Code, and the Law on Criminal Procedure). Yet this legal framework for **protecting child victims of violence** do little to curb the problem of child abuse, nor does it provide child victims with an adequate legal, emotional or social protection.

**The Legal framework for protection of child victims** of violence proposes social services and support accordingly the child's individual needs, based on the child's

---

<sup>1</sup> Article 152 of the Law on Social Welfare (2009).

<sup>2</sup> Open Gate, Hera, Sumnal, Child Rights Organization, Megjashi, and the Macedonian Young Lawyers Association.

gender, age and the language spoken by the child. The treatment of child victims of violence has been legally regulated in line with their sensitivity and fragility.

Existing laws and policies propose **psychological and social programs for treatment and integration of child victims of violence**. For each case, laws insist that special attention is given to particularly sensitive victims, highlighting an individualized approach based on the specific needs of each victim. The following approaches are highly valued: individual assessment, participatory approach of the child and his/her family, and coordinated activities by relevant institutions and organs in order to act in the child's best interest.

*Child victims of violence are partially given the needed support and help by providing services adequate for their age, intensity of the need for emergency placement in a shelter or institution, medical attention, information and legal aid. More often than not, the team providing help and support is incomplete with the required professionals, in terms of the individual needs of the child victim, which compromises the quality of assessment and protection.*

The below table presents an overview of the services Civil Society Organizations have provided for child victims of violence in the course of 2017, in line with the indicators:

**Table 1.** Services rendered by CSO (Civil Society Organization) to Child Victims of Violence

**Tabela 1.** Obezbeđenje usluge od udruženja građanja deci žrtvama nasilja

No.	Indicator	Total	No.	Indicator	Total
1	Number of child victims of violence CSOs who have placed in shelters/centers.	1	10	Number of child victims included in education as part-time students, with the support of CSOs.	0
2	Number of child victims who have received counseling from a CSO.	153	11	Number of child victims included in informal education (skills, trade, etc.).	2
3	Number of child victims who have received medical attention, upon the request of a CSO.	17	12	Number of child victims of violence who have received financial support from the Centre for Social Work, upon the request of a CSO.	0
4	Number of child victims who have received free legal counseling from a CSO.	25	13	Number of cases where parental rights are under supervision, as requested by a CSO.	3
5	Number of child victims who have received information regarding services available at CSOs.	126	14	Number of cases of suspended parental rights.	0
6	Number of child victims of violence placed in foster care, upon the recommendation of a CSO.	0	15	Number of cases of terminated parental rights.	0
7	Number of child victims included in education as full-time students, with the support of CSOs (victims have previously not attended any school whatsoever).	92	16	Number of reports to CSOs made by staff from state institutions.	1
8	Number of child victims included in education as full-time students, with the support of CSOs (victims have previously missed school for at least one month).	74	17	The CSO has established policies and an ethics code for protection of children and for monitoring the conduct of personnel working with children.	4
9	Number of child victims included in special education, with the support of CSOs.	0			

Considering the fact that child victims of violence fall into the at-risk category, it has been noted that often these **children need to be placed in a center/shelter**, upon the recommendation of Civil Society Organizations. However, data indicates that in 2017 such support was provided to only one child victim of human trafficking. The existing state center specializes in placement and support for victims of human trafficking and sexual abuse, but can accommodate only children over the age of 12 and adult females.<sup>3</sup> The center is run by the Civil Society Organization *Open Gate*, in partnership with Ministry of Labor and Social Policy. This country does not offer specialized shelters for child victims of violence. Sometimes, child victims of domestic abuse and their parent (the mother) are placed in other centers. On the territory of Macedonia, there are currently only 4 centers for women and child victims of domestic abuse run by the Ministry of Labor and Social Policy, and two more run by civil society organizations.

**Counselling** as a service offered to a child victim of violence entails a series of different therapy sessions and treatments and mostly individual sessions with professional staff within a Civil Society Organization. Such support was given to a total of 153 child victims of violence.

It is worth noting that there are positive examples of Civil Society Organization s which provide protection to children from physical, emotional, sexual and economic abuse and exploitation. Such example is the program as part of the First Family Center of the City of Skopje<sup>4</sup>, which provides services not only to citizens of Skopje, but other towns and cities as well (Kumanovo, Veles and Ohrid).<sup>1</sup> The center is managed by a Civil Society Organization.

**Medical services** are given to child victims of violence through regular medical check-ups and the provision of medical attention. In cases when a child does not have medical insurance, these services are paid for with funds from the Civil Society Organization. In 2017 and with support from Center for Social Work, such medical services were given to 17 child victims of abuse.

**Legal counselling** entails informing the child and representing him/her in a court of law during legal proceedings. Special attention is paid to the process of preparing the child for the trial and the court proceedings. The fear of facing the perpetrators and the anxiety of interacting with court officials are overcome with intensive counseling with a therapist and a lawyer, which provide additional support to the child victim throughout the court proceedings. In 2017, legal counselling was given to 25 child victims of violence, 2 were represented in a court of law, and writs of summons were submitted for 2 child victims.

***The right to proof of nationality and legal identity.***

*In 2017, 19 children were identified without any proof of nationality, yet born on the territory of this country, whose birth or name has not been registered in the Birth Registry. The MYLA have provided legal aid for these children in order to help them file for proof of nationality. A certificate as proof of nationality would enable these children to attain other rights as awarded by the Constitution and the legislature: access to free health care, education, welfare and the like.*

---

<sup>3</sup> The center is run by the Civil Society Organization *Open Gate*, in partnership with MLSP.

<sup>4</sup> The center is managed by a Civil Society Organization.



Civil Society Organizations has educated 126 child victims of violence on the **services which are available** to them to be used in accordance with their needs. The Civil Society Organizations surveyed have reported using various methods and techniques to inform the children about the various services they can take advantage of during the process of recovery and their inclusion/integration. Civil Society Organizations further believe it is essential that children are well informed about the individual support and services which are available to them in the places where they live. However, certain services are not available to child victims of violence. This is particularly true of children from rural areas.

According to the Law on Social Welfare, child victims of violence can be **placed in foster care**, which is considered as one of the most adequate forms of support for child victims of violence. However, based on the collected information, such cases have not been registered. Civil Society Organizations note the limited resources available to legal guardians in terms of placement of child victims in foster care. Namely, there are very few families specialized in foster care, and their capacities to take in child victims are quite limited. We note the need to further the efforts in improving the network of foster care families specializing in work with child victims of violence. Additionally, we propose establishing small group homes which will cater to the individual needs of at-risk children by providing high-quality social services.

*Civil Society Organizations point to the inefficient efforts in finding long-term solutions regarding placement of child victims of violence after the child has left the interim placement facility. In that regard, the Civil Society Organizations running the Center for Victims of Human Trafficking have stated that the major challenge associated with the protection and support is finding an adequate solution for placement of those child victims of trafficking who cannot return to their families once their stay at the Centre is concluded.*

Despite the fact that the Macedonian legislature has proposed **mandatory primary and secondary education**, according to the information received from Civil Society Organizations, a significant number of children who have reached out for help have either never been included in formal education or have been absent from school for a considerable amount of time. Civil Society Organizations working with child victims of violence firmly advocate education, encouraging these children to finish school. They help child victims enroll at school, and they also provide schools supplies and support with homework assignments, etc. Civil Society Organizations has provided support to 92 children to start school, and 74 to continue their education. No students were enrolled in special education.

Once child victims of violence have completed their education, they receive vocational training, which in turn helps the child gain financial independence. Civil Society Organizations have offered such support to child victims by enrolling them in **trade courses and technical training**, as well as other vocational programs. The aim of such additional activities for professional education of child victims of violence is to improve the children's knowledge and skills. The opportunity for such vocational training was used by 2 child victims of violence. With the support from a Civil Society Organization, the children attended a beautician course.

The Law on Child Protection and the Law on Social Welfare allow **financial support** for children. However, the child victims of violence who have reached out to Civil Society Organizations have not been able to exercise this right. With the help of the Center for Social Work, children have multiple options for financial support: child supplement, provisional financial support, one-off supplement, and special support. Civil Society Organizations do not have information whether child victims of violence and their families have exercised these rights at part of the support program at the Center for Social Work.

*“The financial support given to families of child victims of violence is insufficient to cover the real needs of these families”. A statement by a Civil Society Organization representative.*

**Supervision of parental rights** is a particularly useful tool for improving parenting skills and capacities. It is implemented as part of the counselling services provided by Center for Social Work. This measure was issued in three cases of child abuse, and upon the recommendation of a Civil Society Organization. The Family Law Act empowers the Center for Social Work to issue a measure for supervision of parental rights, should this be in the child’s best interest. In the course of 2017, 3 such measures were issued.

The parent, who has been suspected of abusing their parental rights or blatantly neglecting their parental duties, as determined by Center for Social Work, has had their parental rights either suspended or terminated. It is important to highlight the fact that there are no cases where, upon the recommendation of a Civil Society Organization, the **parental rights were either suspended and/or terminated** as a result of child abuse. Based on information shared by the Institute for Social Activities, in the course of 2017 there has been only 1 case of termination of parental rights. In 28 cases for 28 children, the parental rights were under supervision, while in 123 cases for 151 children, a measure of constant supervision of parental rights was issued<sup>5</sup> (*Report on Application of the Law on Juvenile Justice by Center for Social Work in the Republic of Macedonia*. December 2017, Institute for Social Activities).

In 2017, there was only one report made to a Civil Society Organization and by an institution (school) for a case of child abuse. The Civil Society Organizations surveyed point out that in practice the number of state institutions referring cases of violence against children is rather small, which in part is due to the poor collaboration, but it is also due to the long red-tape procedures which institutions have to follow in the process of the referral.

The professional relationship between children and staff at Civil Society Organizations entails designing, adopting and implementing **policies for working with children** when providing help and support. This also entails a **code of ethics**. These policies must also propose guidelines for responding in certain situations, as well as an appointed person in the organization who can be contacted by staff members in cases when there has been a breach of conduct.

---

<sup>5</sup> *Report on Application of the Law on Juvenile Justice by CSW in the Republic of Macedonia*. December 2017. Institute for Social Activities.

Following international standards on working with children, four Civil Society Organizations have confirmed that they have an established code of ethics and have adopted protection policies which are deeply respected.

Even though the approach used with child victims cannot be the same for all children, the legal framework must include a provision **defining the child's best interest**, and to propose **minimum standards and guidelines when working with cases of violence against children**. In the most recent analysis on how **the child's best interest** principle is interpreted in the legal framework, it was noted that the existing laws have not codified or defined this principle, nor are there any guidelines on how to interpret it. Therefore, all stakeholders involved in cases pertaining to the protection of children's rights are left with no choice but to base their interpretation of the principle upon their own findings and beliefs. According to law enforcement officials, it is up to the police inspector to determine what is in the child's best interest. However, there is no single method for determining what that might be at a given moment. So, for the time being, all of these decisions depend upon personal assessment, which differs from one case to another, accordingly the competences, skills and understanding of the case on part of the official making the assessment<sup>6</sup> (Orovcanec, Arangjelovik, & Kocevski, 2018) „*Comparative Analysis of the Legislation on Protection of Child Victims of Abuse between our Country and Contextually Similar Countries*. 2018. MYLA and UNICEF“.

**The right to free legal aid** has been defined by the Law on Free Legal Aid. It is aimed for persons, who due to their financial struggles, would not be able to attain their rights without compromising their livelihood or that of the family they live with.

In the course of the criminal procedure, the child victim of violence is entitled to **legal aid from a lawyer**, before the child is being deposed or upon submitting a property and legal claim. The child also has the right to compensation for material and moral damages, under the terms and conditions stipulated by the Law on Juvenile Justice, in cases when the damages cannot be collected from the perpetrator. The child has the right to a proxy during the whole procedure, starting from the first interrogation.

The legislation foresees **special protection measures** during a trial to be used for both child victims and child witnesses. They entail the following: recording the child's statement, the child not being deposed more than twice, providing an interpreter, and offering professional consult. The court is required to issue such special protection measures in cases when the child victim needs special care and protection or when the child is a victim of human trafficking, violence or sexual abuse. The same applies for cases when the child is part of a crime against humanity or international laws have been violated, or any other felony which entails a minimum of 4 years' incarceration.

Based on data obtained from Civil Society Organizations, there have been 5 cases when a Civil Society Organization would **contact relevant authorities to report** violence against a child, for 2 of which court proceedings have been initiated. In cases of violence and sexual abuse where a Civil Society Organization was the provider of support, the proceedings lasted too long, i.e. in certain cases up to 3 years, which questions their efficiency.

---

<sup>6</sup> Orovcanec Arangjelovik, J. Kocevski, G. *Comparative Analysis of the Legislation on Protection of Child Victims of Abuse between our Country and Contextually Similar Countries*. 2018. MYLA and UNICEF.

In 2017, the legal representative of a Civil Society Organization supported 3 children, potential victims of human trafficking, by providing legal counseling and representation during depositions with the Public Prosecution. To date, no charges have been brought against the perpetrators of this crime.

According to Civil Society Organizations, the inconsistencies in the process of identification and prosecution pose serious violations of the victims' rights, especially in regards to protection and justice.

**Compensation and restitution** are some of the most fundamental of rights which victims of criminal acts are entitled to. This is of particular importance when child victims are involved.

In the course of the criminal procedure, child victims are entitled to file property and legal claims, requesting restitution for material and moral damages. For this, they need to submit proof of inflicted harm in support of their claims, based on which the court decides on the type or amount of restitution to be awarded. The requirement to submit proof of inflicted harm is in fact the first obstacle towards the process claiming restitution. This is particularly true of submitting proof of physical or emotional harm, or fear. The victim has to cover the costs of the expert witness' fees.

*"If the Civil Society Organization does not cover the expert witness' fees, an underprivileged victim cannot exercise her/his right to file property and legal claims in a criminal procedure."*<sup>7</sup> Statement by a Civil Society Organization who has provided legal representation of child victims. *Aside from the incurred costs, a civil action represents yet another act of victimization of the victim, considering the fact that the victim has to face the perpetrator in court during the proceedings. This legal solution is a serious obstacle, deterring the victim to initiate any proceedings for restitution.*

On any of the courts' websites, it is virtually impossible to find any rulings in a civil court which acknowledges the right to compensation or restitution of a child victim. Even in cases where such rulings have been made, compensation has never been awarded to the child victim due to a chronic lack of funds in the budget of the Ministry of Justice for this purpose.

Civil Society Organizations note that despite the fact that the country is required to have a special State Compensation Fund, such fund has not been established. Hence, it is especially important to consider this option of awarding compensation to child victims with money from a state fund, purposefully established for this reason.<sup>8</sup> <sup>1</sup> The need for establishing a state compensation fund has been confirmed by the Group of Experts on Action against Trafficking in Human Beings, GRETA, and Council of Europe. This will enable the victim of human trafficking to claim compensation and do so without facing any obstructions. Future plans entail enactment of a Law on State Fund (National Strategy and Action Plan for Combating Human Trafficking and Illegal Migration for 2013 – 2016).

---

<sup>7</sup> Statement by a CSO who has provided legal representation of child victims.

<sup>8</sup> The need for establishing a state compensation fund has been confirmed by the Group of Experts on Action against Trafficking in Human Beings, GRETA, and Council of Europe. This will enable the victim of human trafficking to claim compensation and do so without facing any obstructions. Future plans entail enactment of a Law on State Fund (National Strategy and Action Plan for Combating Human Trafficking and Illegal Migration for 2013 – 2016).

- Child victims of violence are **only partially provided the needed support and services** adequate for their age, or in line with the need for emergency placement, medical attention, information and legal counsel. Civil Society Organizations offer to child victims of violence.
- There are still no set standards for evaluating the quality of services
- There are both legal and practical problems in the provision of free legal aid to child victims of violence. Despite the fact that socially-jeopardized citizens are entitled to request and receive free legal representation and free legal counseling, a entitled with the Law on Free Legal Aid, they are either unaware of this option or have problems collecting the necessary documents to file the request.
- The laws should include a provision defining the child's best interest and should propose minimum standards and guidelines for working with cases of child violence.
- The program activities and services offered by Civil Society Organizations are for the most part funded by donors or projects of limited duration, whose sustainability is often uncertain once the project has ended.

## REFERENCES

1. Orovcanec Arangelovik, J. Kocevski, G. *Comparative Analysis of the Legislation on Protection of Child Victims of Abuse between our Country and Contextually Similar Countries*. 2018. MYLA.
2. *Report on Application of the Law on Juvenile Justice by Center for Social Work in the Republic of Macedonia*. December 2017. Institute for Social Activities.

### *Legislative*

1. *Law on Juvenile Justice*, Official Gazette of RM. No. 148/2013.
2. *Law on Child Protection*, Official Gazette of RM. No. 23/2013, 12/2014, 44/2014, 144/2014, 10/2015, 25/2015, 150/2015, 192/2015, 27/2016, 163/2017 and 21/2018.
3. *Family Law Act*, Official Gazette of RM. No. 80/1992, 9/1996, 38/2004, 33/2006, 84/2008, 67/2010, 156/2010, 39/2012, 44/2012, 38/2014, 115/2014, 104/2015 and 150/2015.
4. *Law on Prevention and Protection against Domestic Violence*, Official Gazette of RM No. 138/2014, 33/2015 and 150/2015.
5. *Law on Execution of Sanctions*, Official Gazette of RM No. 2/2006, 57/2010, 170/2013, 43/2014, 166/2014, 33/2015, 98/2015, 11/2016 and 21/2018.
6. *Law on Prevention and Protection against Discrimination*, Official Gazette of RM No. 50/2010, 44/2014, 150/2015, 31/2016 and 21/2018.
7. *Law on Primary Education*, Official Gazette of RM No. 103/2008, 33/2010, 116/2010, 156/2010, 18/2011, 42/2011, 51/2011, 6/2012, 100/2012, 24/2013, 41/2014, 116/2014, 135/2014, 10/2015, 98/2015, 145/2015, 30/2016, 127/2016, 67/2017 and 64/2018.
8. *Law on Secondary Education*, Official Gazette of RM No. 44/1995, 24/1996, 34/1996, 35/1997, 82/1999, 29/2002, 40/2003, 42/2003, 67/2004, 55/2005, 113/2005, 35/2006, 30/2007, 49/2007, 81/2008, 92/2008, 33/2010, 116/2010, 156/2010, 18/2011, 42/2011, 51/2011, 6/2012, 100/2012, 24/2013, 41/2014, 116/2014, 135/2014, 10/2015, 98/2015, 145/2015, 30/2016, 127/2016, 67/2017 and 64/2018.

9. *School Inspection Law*, Official Gazette of RM No. 52/2005, 81/2008, 148/2009, 57/2010, 51/2011, 24/2013, 137/2013, 164/2013, 41/2014, 33/2015, 145/2015, 30/2016 and 64/2018.
10. *Law on Social Welfare*, Official Gazette of RM No. 79/2009; 36/2011; 51/2011; 166/2012; 15/2013; 79/2013; 164/2013; 187/2013; 38/2014; 44/2014; 116/2014; 180/2014; 33/2015; 72/2015; 104/2015; 150/2015; 173/2015; 192/2015; 30/2016 and 163/2017.
11. *The Law on Audio and Audiovisual Media Services*, Official Gazette of RM No. 184/2013, 13/2014, 44/2014, 101/2014, 132/2014, 142/2016 и 132/2017, Article 50.
12. *Criminal Code of RM*, Official Gazette of RM No. 37/1996, 80/1999, 4/2002, 43/2003, 19/2004, 81/2005, 60/2006, 73/2006, 7/2008, 139/2008, 114/2009, 51/2011, 135/2011, 185/2011, 142/2012, 166/2012, 55/2013, 82/2013, 14/2014, 27/2014, 28/2014, 41/2014, 115/2014, 132/2014, 160/2014, 199/2014, 196/2015, 226/2015 and 97/2017.
13. *Law on Trade in Explosive Materials*, Official Gazette of RM. 12/1993, 66/2007, 86/2008 and 148/2015.

# TIMSKI PRISTUP TRETMANU DECE SA VIŠESTRUKOM OMETENOŠĆU

## TEAM APPROACH TO THE TREATMENT OF CHILDREN WITH MULTIPLE DISABILITIES

Slavica MAKSIMOVIĆ<sup>1,2</sup>, Silvana PUNIŠIĆ<sup>1,2</sup>, Tatjana ADAMOVIĆ<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Istraživačko-razvojni institut, Centar za unapređenje životnih aktivnosti,

<sup>2</sup>Institut za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora „Đorđe Kostić“,  
Beograd, Republika Srbija

*Prikaz slučaja*

### APSTRAKT

Po svetskoj zdravstvenoj organizaciji (WHO, 2001), poremećaj u senzornoj modulaciji negativno utiče na razvojne karakteristike deteta, koje mogu u različitom stepenu uticati na kvalitet funkcionisanja u svakodnevnom životu, zbog čega poremećaj treba na vreme prepoznati i tretirati. Istraživanja su pokazala da je senzorno procesiranje različito kod prevremeno rođene dece u odnosu na terminski rođenu decu. Ovo je posledica nezrelosti funkcije čula i centralnog nervnog sistema, što dovodi do problema u senzornom procesiranju, a posebno senzornoj modulaciji. U radu je prikazan slučaj prevremeno rođenog dečaka sa višestrukom ometenošću čija je rehabilitacija započeta sa 3 godine i 9 meseci. Izazov za tim je bila složena klinička slika (slep, ne hoda, ne govori i ne razume govor, auto i heteroagresivan, hipersenzibilan) u kojoj se nije mogao razdvojiti primarni poremećaj od sekundarnih posledica. Osnovni utisak pri prvom pregledu pored složene kliničke slike bili su: nepotpuna medicinska dokumentacija, veliki broj propusta u procesu diferencijalne dijagnostike i rehabilitacije i porodica prepuštena sebi, bez uvida u realne potencijale deteta i bez stručne podrške u tom procesu. Cilj stimulativnog audiolingvističkog tretmana koji je godinu dana sproveden u Institutu za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora „Đorđe Kostić“ (IEFPG) u Beogradu, bio je stvaranje uslova i optimalnog polja za prihvatanje, modulaciju i unutrašnju organizaciju spoljašnjih stimulusa u svrhu pokretanja i izmene adaptivnih mehanizama, promene ponašanja, pokretanje učenja i razvoja govora.

**Ključne reči:** višestruka ometenost, timski pristup tretmanu, auditivna percepcija

### ABSTRACT

The World Health Organization points out that the disorder in sensory modulation has a negative influence on the child's developmental characteristics, which can affect the quality of functioning in everyday life, in different degree, which is why the disorder needs to be recognized and treated on time (WHO, 2001). Studies have shown that the characteristics of sensory processing in prematurely born children are different in relation to term-born children, and the consequence are immaturity of the function of the senses and central nervous system, which leads to problems in the sensory processing and especially sensory modulation. The paper presents the case of prematurely born boy with multiple impairments whose rehabilitation started in the 45th month. The challenge for the team was complex clinical picture (blind, does not walk, does not speak and does not understand speech, auto and hetero-aggressive, hypersensitive) in which the primary disorder was not divided from secondary consequences, incomplete medical documentation and a large number of failures in the process of differential diagnostics and rehabilitation. Audio linguistic objective of the treatment was conducted at the Institute for Experimental Phonetics and Pathology of Speech "Djordje Kostic" in Belgrade,

creating conditions and optimum fields for acceptance, modulation and internal organization of external stimuli for the purpose of initiating and modifying adaptive mechanisms, behavior change, learning and speech development.

**Key words:** multiple disability, team approach to treatment, auditory perception

## UVOD

Kao jedan od aspekata senzornog procesiranja, senzorna modulacija predstavlja preduslov ljudske sposobnosti da prilagodi svoje ponašanje senzacijama iz okruženja (Ayres, 1972; Dunn, 1997; Kimball, 1993; Lane, 2002; Parham & Mailloux, 1996). Oštećenje ove sposobnosti dovodi do hipoaktivnog ili hiperaktivnog ponašanja (Dunn, 1997). Deca sa poremećajem senzorne modulacije običan senzorni input mogu doživeti kao neprijatan ili čak bolan (Reeves, 2001). Senzorna modulacija utiče na interakciju između individue i fizičkog okruženja ili drugih individua, što značajno utiče na razvoj deteta (Miller et al., 2001). Senzorno oštećenje sprečava diferencijaciju i razvoj selektivnih sposobnosti, a najteže posledice bilo kog senzornog deficita su upravo one koje duboko zadiru i narušavaju kognitivni razvoj deteta.

Deca sa višestrukim poremećajima često imaju duboku intelektualnu ometenost, oštećenje motorike, senzorna oštećenja i druge probleme, kao što su epilepsija, poremećaji govora i jezika, poremećaj sna (Poppes et al., 2016; Darling & Circo, 2015; Mensch et al., 2016). Prema ovim autorima, govorno-jezički deficiti su u vidu teškoća u receptivnom i ekspresivnom govoru, što rezultuje upotrebom i razumevanjem malog broja reči i korišćenjem neverbalne komunikacije (Darling et al., 2015). Raynolds & Fletches-Janzen (2000) opisuju osobe sa „višestrukim hendikepom kao osobe sa dva ili više poremećaja koji rezultiraju teškoćama u okviru funkcionalnih životnih iskustava“. Oni istovremeno mogu imati oštećenja kao što su intelektualna ometenost i oštećenje vida koja zahtevaju poseban obrazovni program koji bi mogao da se prilagodi različitim smetnjama koje imaju. Kombinacija različitih poremećaja može uključivati oštećenje sluha, oštećenje vida, intelektualnu ometenost, smetnje u učenju, govoru, fizička oštećenja i mnoge druge (Salleh & Ali, 2010).

Vid ima važnu i jedinstvenu ulogu u svakodnevnom životu i jedan je od kanala za prijem informacija iz spoljašnje sredine, učenje i interakciju sa drugima, 80-90% ranog učenja zasniva na vizuelnoj percepciji (Goldware & Silver, 1998). Vid služi kao primarni stimulus za učenje, kao i integrator inputa koji dolaze iz drugih čula. Kao takav, vid ima važnu ulogu u razvoju, te je tako saznavni razvoj deteta sa teškim oštećenjem vida (sa ili bez dodatnih oštećenja) komplikovan i varijabilan (McConachie & Moore, 1994). Deca sa oštećenjem vida često ne mogu da percipiraju informacije koje su neophodne za razvoj socijalnih aspekata komunikacije kao i kognitivnih sposobnosti koje su u osnovi razvoja jezika. Za ovu decu receptivni jezik i koncept razvoja moraju biti podržani spoznajom okoline kroz dodir, manipulaciju, pomeranje, mirisanje i okušanje, a sve to kao dodatak slušanju repetitivnih jezičkih modela. Na govorni razvoj slepe dece i dece sa teškim oštećenjem vida utiče specifičnost ili nedostatak iskustva koje se stiče u interakciji sa okolinom (Vučinić, 2014). Bez vida kao centralnog integratora, slepo dete se oslanja na čulo sluha, motorno-kinestetski feedback i miris kako bi dalo značenje svojim rečima, ali ove alternativne puteve ne može da nauči bez adekvatne pomoći odraslih. Za govornu kompetenciju kongenitalno



slepeg deteta presudni su bogatstvo senzomotornih iskustava i praktično-situacione komunikacije sa roditeljima (Dimčović, 1992).

Batshaw (2002) ističe da je incidenca gubitka vida kod dece sa višestrukom patologijom za 2000 puta veća nego kod dece u opštoj populaciji; jedna trećina dece sa delimičnim oštećenjem vida i dve trećine dece sa potpunim gubitkom vida imaju druge razvojne nedostatke. Najčešći poremećaji su retinopatija, hipoplazija optičkog nerva, katarakta i ambliopija. Deca sa retinopatijom obično imaju poremećaje u razvoju, zbog mladog gestacionog uzrasta, male porođajne težine i puno perinatalnih riziko faktora, kao što su hipoksija, hiperbilirubinemija itd. Dete sa hipoplazijom optičkog nerva, može imati poremećaje kao što je cerebralna paraliza ili problemi sa rastom, jer se optički nerv nalazi blizu hipofize. Ovi uslovi utiču na optički nerv, snop vlakana koji prenosi signal iz mrežnjače u mozak. Prema ovim nalazima, može se zaključiti da veliki procenat dece sa oštećenjem kortikalnog vida takođe ima dodatne smetnje sa različitim stepenima ozbiljnosti, koje su međusobno povezane. Poremećaji koji su često povezani sa oštećenjem kortikalnog pored cerebralne paralize mogu biti intelektualna ometenost, hidrocefalus i mikrocefalija. Rogow (2005) ističe da oštećenje vida u kombinaciji sa fizičkim, motoričkim i/ili neurološkim poremećajima ometa sposobnost deteta da istražuje i ostvaruje interakciju sa okolinom.

Mnoge studije su ukazale da su mogući činioci koji dovode do razvoja retinopatije: prevremeno rođenje - niska gestacijska dob, niska porođajna težina, nizak APGAR skor i dugotrajna hipoksija ( $p < 0.05$ ) (Ober et al., 2006; Jojić et al., 2015; Dimčović, 1992). Istraživanje (Hoon et al., 1988) koje je transversalno pratilo 70-oro dece sa retinopatijom u periodu od 1951. do 1987. godine, pored demografskih pratilo je neurološka odstupanja (38,5% dece je imalo normalan neurološki razvoj, 38,5% granični, dok je kod 43% dece dijagnostikovano poremećaj neurološkog razvoja), zaostajanje u razvoju i psihološki status (kod 43% dece je bilo pristutno rano zaostajanje u razvoju, dok su sprovedena testiranja IQ pokazala da je kod 30% dece sa retinopatijom prisutna mentalna retardacija). U opserviranom uzorku je bilo prisutno 7% dece sa govorno-jezičkim poremećajima, 17% dece sa poremećajima učenja i 33% dece sa psihijatrijskim poremećajima, 26% dece je imalo cerebralnu paralizu a „neka deca su imala više od jednog hendikepa“. Proratne studije rađene na populaciji dece rođene sa malom porođajnom težinom govore da manje od jedne trećine njih ima jedan ili više dodatnih neuroloških hendikepa (Cohen et al., 1983). U drugim istraživanjima incidenca mentalne retardacije kod dece sa retinopatijom je 30% (Parmalee & Jackson, 1958, Hack, Fanaroff, & Merkatz, 1979), dok Gillman & Goddard (1974) ističu da retinopatija sama po sebi ne dovodi do mentalne zaostalosti i da mnogi pacijenti imaju normalnu ili natprosečnu inteligenciju.

Napredak u neonatalnoj nezi tokom poslednje dve decenije doveo je do značajnog povećanja stope preživljavanja, posebno ekstremno i značajno prevremeno rođene dece (Dani et al., 2009; Davidoff et al., 2006), što za posledicu ima veću učestalost smetnji i poremećaja u ovoj populaciji dece. Procenat ometenosti koji se registruje tokom prvih par godina života kreće se između 8-13% i značajno je veći nego u populaciji terminski rođene dece, a što je beba ranije rođena to je i incidenca smetnji i poremećaje veća (Riitesuo, 2000). Pojedina stanja kao što je teška asfiksija novorođenčeta, u značajnoj meri doprinose povećanju učestalosti kognitivnih i razvojnih posledica.

Inovacije i tehnološki napredak u neonatalnoj nezi uticali su na kognitivne i motoričke ishode razvoja prevremeno rođene dece. Postoji sve više dokaza da nepovoljno „senzorno okruženje“ (bolne medicinske procedure, preterana buka koju proizvode

aparati) vodi ka drugim vrstama smetnji i poremećaja u ovoj populaciji dece (Slater et al., 2010).

Senzorna modulacija podrazumeva sposobnost pojedinca da prilagodi svoje ponašanje kao odgovor na senzacije iz sredine koja ga okružuje. Sa neuofiziološkog aspekta, senzorna modulacija predstavlja proces selekcije i adaptacije odgovora nervnog sistema na senzorni stimulus kako bi se postigla maksimalna efikasnost u funkcionisanju (Bart et al., 2011).

## Cilj

Cilj rada je prikaz rezultata timskog jednogodišnjeg rada radi stimulacije senzornog, motornog, emocionalnog i kognitivnog razvoja, kao i razvoja jezika i komunikacije kod dečaka čiji je uzrast na prijemu bio 3 godine i 9 meseci, sa ulaznim dijagnozama Centralni poremećaj koordinacije, Rethinopathia, Ambliopia, Disordines evolutionis specifici mixti, Hipertonia, usporen psihomotorni razvoj. Dijagnoze na prijemu u IEFPG: Disordines evolutionis specifici mixti F83 i Retardatio mentalis moderata F71 in obs.

## METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

### Ispitanik

Dečak B R. je rođen iz druge visokorizične, medikamentozno održavane trudnoće. Vodenjak je pukao u 24. gestacionoj nedelji (GN), a do porođaja je došlo u 30. GN. APGAR skor u prvoj minuti 2, a u petoj minuti 4. Telesna masa (TM) 1400 gr, telesna dužina 37 cm, obim glave 29 cm. Na rođenju su postavljene sledeće dijagnoze: N. praetemporarius GN 30, prolaps pupčanika, Lowset, Asph. Perinatalis Gravis, Infectio perinatalis, Sepsis cum pneumonia sanata, Hyperbilirubinemia s.s, IVH gr.II, Anaemia TS No III, ROP 3, konvulzije.

U Tabeli 1. prikazani su gestacioni uzrast, telesna težina i APGAR skor u istraživanjima koja se bave proučavanjem uticaja prematuriteta i riziko faktora za retinopatiju (Alajbegović-Halimić et al., 2015; Jojić et al., 2015) i pojave istih u opserviranom slučaju B. R.

**Tabela 1.** Analiza GN, TM i APGAR skora u drugim istraživanjima i slučaju B.R

**Table 1.** Gestational week analysis, body weight and APGAR score in other studies and in the case of B.R.

	Alajbegović-Halimić et al., 2015	Jojić et al., 2015	Slučaj B.R..
Gestacioni uzrast (nedelje)	26.4+/-1.517	1. 30.8±1.4 (sa retinopatijom koja ne zahteva operaciju) 2. 28.8±1.5 (teška retinopatija)	30
Telesna teživa (g)	847+/-181.052	1. 1469.6±282.2 (sa retinopatijom koja ne zahteva operaciju) 2. 1154.3±224.9 (teška retinopatija)	1400
APGAR skor u prvoj minuti	3.2+/-1.304		2
APGAR skor u petoj minuti	5.2+/-1.095		4

U Tabeli 2. su prikazani prisutni riziko faktori na rođenju u istraživanju Alajbegović-Halimić et al., 2015; od ukupnog broja dece sa retinopatijom njih 6% je imalo sepsu, 7 % transfuziju krvi, 7% RDS, 11% infekciju, 25% mikrocefalus, 13% intraventrikularnu hemoragiju i u proseku je broj dana provedenih pod oksigenoterapijom bio 20.00+/-3-435 dana. U posmatranom slučaju B.R. pored prisutne sepse, RDS, infekcije i intraventrikularne hemoragije bila je prisutna hiperbilirubinemija, anemija i konvulzije i dva puta je vršena eksangvinotransfuzija sa boravkom u inkubatoru i oksigenoterapijom od 75 dana.

**Tabela 2.** Riziko faktori na rođenju - % od ukupnog broja dece sa retinopatijom

**Table 2.** Risk factors at birth a percentage of the total nuber of children with retinopathy

	Alajbegović-Halimić et al., 2015	Slučaj B.R.
Sepsa	6 %	*
Transfuzija krvi	7%	
Eksangvinotransfuzija		*2
RDS	7%	* mehanička ventilacija
Infekcija	11%	*
Mikrocefalus	25%	
Hidrocefalus	0	
Intraventrikularna hemoragija	13	*
Hiperbilirubinemija		*
Anemija		*
Konvulzije		*
Dužina boravka u inkubatoru	20.00+/-3-435	75 dana

\* prisutno kod B.R.

**Terapija na rođenju:** inkubator sa oksigenoterapijom 75 dana, 2 eksangvinotransfuzije, ifuzion, inotropna i antimikrobna terapija, mehanička ventilacija, Foto terapija, Fenobarbiton.

**Na prijemu:** dečak uzrasta 3 godine i 9 meseci. Ne vidi i ne hoda, prisutna hipotonija i cerebralni znaci. Tokom opservacije sedi u kolicima, stegnutim pesnicama pritiska bulbuse, vrti glavom levo-desno, povremeno udara glavom unazad o naslon kolica (zbog stalnog trenja nema kosu na potiljku). Povremeno vokalizuje i oskudno brblja nedosledno udvajajući nazal-vokal i sonant-vokal. Varira centralni glas do nivoa imitacije kratkih melodija ali na stimulaciju istom ne pravi interakciju. Nije razvio ni jednu reč funkcionalne prirode, lingvalna faza nije ni započela. Reakcija na zvuke niskih i visokih frekvencija tokom stimulacije neadekvatna uz neadekvatnu lokalizaciju zvuka u prostoru. Pokazuje strah od određenih zvukova, zatvara uši šakama uz stereotipne pokrete levo - desno i negoduje (plače, vrišti). Sličnu reakciju negodovanja pokazuje i na govor pojedinih osoba iz okruženja. Muzika ga smiruje i na nju pokazuje reakciju slušanja. Ne može se govoriti o nivou usmerenosti auditivne pažnje ali se stiče utisak da auditivno percipira.

Na dodir reaguje vriskom – krikom i mahanjem rukama u prostoru kako bi prekinuo kontakt, ne prezajući da li će povrediti drugog ili sebe.

Razumevanje govora nerazvijeno. Reakcija na kompleksnu stimulaciju (imenovanje pojma + prirodni zvuk + taktilni stimulus) izrazito zavisi od motivacije i trenutnog raspoloženja (npr. na ponudenu vodu ili sok uz verbalizaciju i auditivni podsticaj - mućkanje vode u flašici i stavljanje flašice u ruke). Reakcija u konkretnom slučaju može biti - pružanje ruke kada je žedan ili bacanje flašice ako ne želi da pije vodu. U stanju potrebe plače. Ne koristi gest. Nije razvio ni elementarnu igru niti manipuliše predmetima. Sve što mu se stavi u ruke, baci. Neadekvatna interakcija sa okruženjem, često je ljut i nervozan.

U kolicima provodi najveći deo dana. Ako se napravi pokušaj da se postavi na noge uz pridržavanje, izvija se sa težnjom da se vrati u ležeći položaj. Kada je u ležećem položaju javljaju se stereotipni pokreti glavom levo – desno, uz konstantne blindizme i povremeno odupiranje o pete, izvijanje tela u luk (slično opistotonusu) i okretanje u krug a da je glava u istoj tački. Pokazuje elemente stereotipa u motorici. Po rečima roditelja pokazuje regresiju u ponašanju i interakciji u odnosu na period od pre jedne godine. Osnovni glas šuman, disfoničan. Oralna praksija neizdiferencirana, ne žvače čvrstu hranu. Lateralizovanost gornjih ekstremiteta nije razvijena, koristi obe ruke (češće desnu).

**Ulazne dijagnoze:** Centralni poremećaj koordinacije, Rethinopathia, Ambliopia, Disordines evolutionis specifični mixti, Hipertonija, Usporen psihomotorni razvoj

**Raniji tretman/i:** fizioterapijske vežbe u kućnim uslovima, jer se nije moglo prilagoditi na institucionalne uslove.

**Medicinski nalazi:** MR glave, AEP, EEG nalazi u granicama normale. VEP – oštećenje vida teškog stepena.

**Medicinske intervencije:** laserska intervencija na očima (odmah po rođenju).

**Dijagnoze na prijemu u IEFPG:** Disordines evolutionis specifični mixti F83 i Retardatio mentalis moderata F71 in obs

**Zaključak multidisciplinarnog tima na prijemu:** Kod dečaka je evidentno prisustvo reakcije na auditivne i taktilne stimuluse ali bez adekvatne modulacije i organizacije senzornih informacija koje su trebale da dovedu do adekvatnog učenja i ponašanja. Ovo je bio važan diferencijalni parametar koji je opredelio i motivisao tim za započinjanje terapijskog procesa. Cilj ovog procesa je bio stvaranje uslova i optimalnog polja za prihvatanje, modulaciju i unutrašnju organizaciju spoljašnjih stimulusa u svrhu pokretanja i izmene adaptivnih mehanizama, promene ponašanja, pokretanje učenja i razvoja govora. U uslovima ovako narušenog senzornog procesiranja (bez vizuelne obrade) u kome vladaju senzorni obrasci izbegavanja (auditivna obrada), senzitivnosti (auditivna obrada) i registrovanja (obrada položaja tela), okvir dečakovog govorno jezičkog, senzomotornog i socioemocionalnog statusa, radi definisanja ulaznih premisa neophodnih za započinjanje i planiranje tretmana ali i za prognozu je sledeći: nedostatak namere za bilo koji oblik komunikacije, nedostatak emocionalne i socioemocionalne reakcije na bilo koga, pa i na osobe iz najbližeg socijalnog okruženja (majka, otac, brat) a kao posledica svega toga nedostatak senzomotornih obrazaca kao uslova kognitivnog i govornog razvoja.

S obzirom da su svi ulazni parametri upućivali na oblik senzomotorne retardacije u kome je bez vida i pokreta percepcija sebe, drugih i prostora oko sebe, ostala samo na auditivnom nivou i taktilnom - pasivnom koji je bez mogućnosti vizuelne kontrole bio „potencijalna opasnost“ i dolazio iznenada posebno ukoliko verbalno nije najavljen, svi

pokušaji terapije (fizioterapijske vežbe, vežbe tiflopedagoga, vežbe defektologa) jer su imali parcijalni pristup – nisu davali rezultate već su dete dodatno frustrirale.

Dovođenje deteta u IEFPG i uključivanje u tretman po KSAFA sistemu za roditelje je bio pokušaj da se pokrenu potencijali i elementi socijalne interakcije kako bi mogao biti uključen u bilo koji oblik grupnog rada i socijalno integrisan.

KSAFA sistem je bio metod izbora s obzirom da su njegove osnovne karakteristike individualizacija pristupa svakom pacijentu i multidisciplinarnost. Individualizacija podrazumeva da se na osnovu ulazne dokumentacije, anamneze, kliničke slike i primene seta dijagnostičkih procedura postavlja dijagnoza i definiše nivo razvijenosti pojedinih funkcija u odnosu na hronološki uzrast, a time izdvajaju bazične nedostajuće funkcije pri čijoj se aktivaciji vodi računa o njihovoj kauzalnosti i puna pažnja posvećuje njihovoj vremenskoj sinhronizaciji. Multidisciplinarnost je podrazumevala stalno timsko usaglašavanje i preispitivanje rezultata stimulativnog tretmana na mesečnom nivou. Na osnovu prispelih novih nalaza i rezultata tretmana se vršilo reprogramiranje tretmana.

### **Testovi**

Zbog potpune atestabilnosti deteta korišćeni su instrumenti koje je na osnovu opservacije popunjavao terapeut. Pre započinjanja tretmana izvršeno je prvo testiranje primenom Skale za procenu psihofizioloških sposobnosti deteta od 0-7 godina (Subota i Sovilj, 2002). Posle 12 meseci tretmana istim testom je izvršeno drugo testiranje.

Test 1 - Skala za procenu psihofizioloških sposobnosti deteta od 0-7 godina (Subota i Sovilj, 2002) – Skala (sastavni deo testova IEFPG) podrazumeva procenu receptivnog i ekspresivnog jezičkog razvoja, senzomotornog i socio-emocionalnog razvoja. Ova skala se sastoji od podskala specifičnih za različite uzraste. Svaka podskala je dizajnirana u skladu sa razvojnim normama za svaku godinu života. Broj uspešno izvedenih ajtema iz podskale za uzrast izračunava se u odnosu na 100%.

### **Tretman**

Na uzrastu od 3 godine i 9 meseci kod deteta je započet stimulativni tretman.

Tim za tretman su činili: logoped (5 puta nedeljno po 60 minuta), fizioterapeut (3 puta nedeljno po 45 minuta), psiholog (jednom mesečno), neurofiziolog (jednom u tri meseca, a po potrebi češće), nutricionista (jednom u dva meseca, a po potrebi češće). Koordinator tima je bio logoped koji je jednom u toku meseca obavestavao članove tima o toku i rezultatima tretmana, prispelim novim nalazima na osnovu čega se vršilo preispitivanje rezultata stimulativnog tretmana i njegovo reprogramiranje.

Stimulativni tretman je uvek primenjivan od strane istog terapeuta. Prostor za tretman je činila soba od 16m<sup>2</sup>, dovoljno velika da se u njoj nalaze strunjača, dvosed, fotelja, stolice, sto. U sobi su bile zastupljene površine od različitih materijala - drvo, staklo, plastika, metal, različite tekstilne površine. Igračke koje su korišćene su sa aspekta sastava morale da imaju oznaku sigurnosti (CE) a po teksturi su bile plišane, plastične, drvene, metalne; po stepenu tvrdoće: mekane, polutvrde, tvrde; po veličini: velike, male. Razvoj poverenja i sigurnosti bili su okosnica samog tretmana, pa u početaku tretmana nisu vršene nikakve nagle promene položaja, sedeo je u kolicima a terapeut je „dozirao“ intenzitet dodira kako bi izbegao burnu reakciju uz modulaciju emocionalnog govornog izraza – tihi, umilni glas sa dozivanjem, pevanjem i stalnom

modulacijom tona i intenziteta uz budno praćenje šta detetu prija najviše. Prekidanje ranije uspostavljenih stereotipnih modela je vršeno tek pošto je terapeut bio siguran da neće biti frustrirajuće niti će dete uvoditi u nastupe besa i agresivnosti i u potrebu za vraćanjem u prethodno stanje. Važan deo pripreme je bila promena pozicije terapeuta u odnosu na dete ali i promena pozicije deteta u odnosu na terapeuta .

Govor je nosio centralnu informaciju u svakom trenutku stimulacije uz promenu emocionalnog govornog izraza, intenziteta (tih-glasan), tonaliteta (dubok,-visok), trajanja (kratak-dug) koji je morao biti usklađen sa pratećom taktilnom stimulacijom. Osim govora pevanje praćeno ritmičnim pokretima tela u celini ili samo delovima tela (dlanom o dlan, dlanovima o podlogu, dlanovima o pojedine delove tela) (na strunjači) a sve to uz izgradnju poverenja i sigurnosti između deteta i terapeuta. Iako su epizode agresivnosti (grebanje, mlataranje rukama) bez mogućnosti procene opasnosti po sebe i terapeuta prema terapeutu u početku bile veoma česte i zahtevale istrajnost, upornost, energičnost i iskustvo terapeuta kako se tretman ne bi prekinuo.

Proces rada sa detetom je obuhvatao četiri važna segmenta koji se nisu odvijali po principu završetak jednog segmenta pa započinjanje drugog, već stalnim preplitanjem što je omogućilo kontinuirano napredovanje bez naglih skokova ali i bez dugih platoa.

1. Razvoj senzo-motornih iskustava i praktično-situacione komunikacije sa terapeutom kroz:
  - a) dodir,
  - b) masažu, maženje,
  - c) ljuļanje u ležećem položaju zajedno sa terapeutom,
  - d) ljuļanje u stojećem položaju zajedno sa terapeutom,
  - e) manipulacija zvučnim igračkama i igračkama različite teksture,
  - f) inegraciju taktilne i zvučne informacije,
  - g) mirisanje.
2. Mobilnost (sposobnost da se samostalno kreće u prostoru, na svrsishodan, bezbedan i efikasan način) kroz:
  - a) istraživanje prostora (uz pridržavanje od strane terapeuta),
  - b) istraživanje prostora (samostalno uz opipavanje i prelazak od jedne do druge površine),
  - c) hodanje uz pridržavanje od strane druge osobe.
3. Orijentaciju (proces korišćenja čula da se utvrdi položaj sopstvenog tela u prostoru i njegov odnos prema svim drugim značajnim objektima u okruženju):
  - a) uz minimalnu taktilnu podršku od strane terapeuta (da bi imao osećaj podrške i sigurnosti),
  - b) samo uz verbalnu podršku.
4. U skladu sa sprovedenim dnevnim programom roditelji su svakodnevno dobijali izveštaj o načinu reagovanja deteta i potrebi sprovođenja istih/sličnih modela:
  - a) u kućnim uslovima (uža porodica),
  - b) u širem socijalnom okruženju (proslave u krugu prijatelja),
  - c) i u prirodi.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Istraživanja karakteristika senzorne modulacije kod prevremeno rođene dece su pokazala da postoje razlike u senzornom procesiranju u odnosu na terminski rođenu decu. Ovakve razlike predstavljaju posledicu nezrelosti funkcije čula i centralnog nervnog sistema, što dovodi do problema u senzornoj modulaciji (Lane, 2002; Reeves, 2001). Pojedina istraživanja koja su se bavila ovom problematikom ističu i poremećaje auditornog procesiranja kod prevremeno rođene dece kao posledicu nezrelog funkcionisanja ukazujući posebno na značaj gestacione starosti kao glavnog faktora sazrevanja kortikalnog odgovora (Bart et al., 2011; Bisiacchi, Mento, & Suppiej, 2009; Ribeiro, Carvalho, & Marcoux, 2010). Snižena ili preterano povišena osetljivost prema taktilnim i auditivnim dražima, koju u bihevioralnom smislu pokazuju prevremeno rođena deca, posledica su invazivnih medicinskih procedura u jedinicama intenzivne neonatalne nege tokom prvih nedelja života (Bart et al., 2011; Slater et al., 2010).

Veliki broj faktora utiče na kreiranje programa za rad sa detetom sa oštećenjem vida: opšte psihofiziološko stanje, recipročni emocionalni odnos između deteta i okoline, a posebno deteta i roditelja kao i proteklo vreme od prvih simptoma poremećaja senzornog procesiranja do početka tretmana. Tretman deteta sa oštećenjem vida obuhvata stimulaciju senzornog, motornog, emocionalnog i kognitivnog razvoja, kao i razvoja jezika i komunikacije u svakodnevnim aktivnostima kako bi se postigla nezavisnost, orijentacija i mobilnost (Sostek, 1991). Veoma je važno naglasiti da dete sa oštećenjem vida prvo koristi taktilna i vokalna značenja za učestvovanje u socijalnoj interakciji, a kasnije koristi i socijalnu igru (Preisler, 1991). Kasnije, mogu razviti gestove, položaj tela i facijalnu ekspresiju koji imaju idiosinkratičko značenje za njih, ali imaju komunikativnu funkciju (Perez-Pereira, 1999). Warren (1994) naglašava da je neophodno da terapeuti daju verbalna uputstva detetu pre nego što ih dodirnu ili pomere kako bi izbegli odbijanje kontakta. Ipak, u slučaju kada dete ne razume govor i kada na taktilnu stimulaciju reaguje burnim odbijanjem, dodatan oprez je esencijalan. Nemogućnost adekvatne percepcije i integracije senzornih informacija kod dece sa oštećenjem vida zahteva visok nivo individualizacije primenjene metodologije tretmana sa posebnim akcentom na harmonizaciji inteziteta i kvaliteta taktilne stimulacije sa intezitetom i kvalitetom verbalne stimulacije, što mora biti praćeno adekvatnim emocionalnim izrazom.

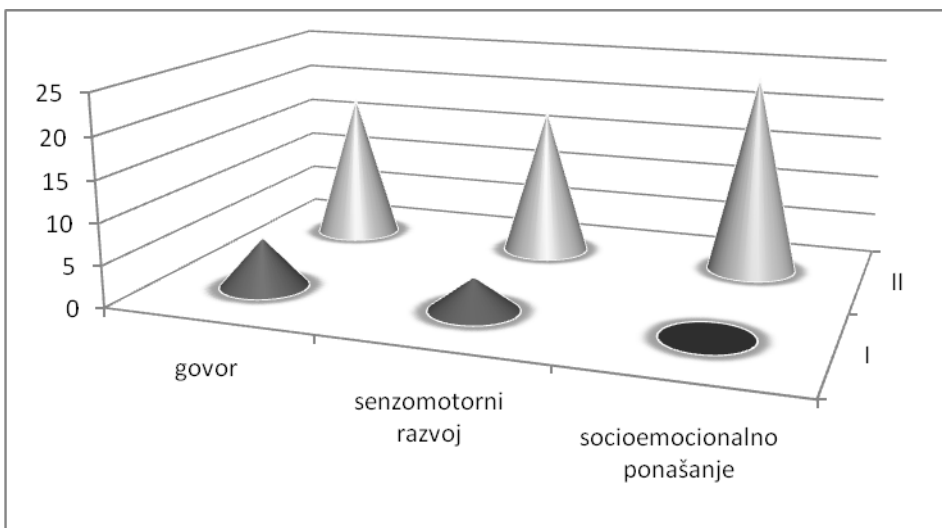
Dečak je u prva tri meseca tretmana bio izrazito razdražljiv s obzirom da više nije sedeo u kolicima najviše vremena je provodio ležeći na strunjači i dvosedu u pokušaju da se vrati svojim stereotipima (ruke na uši, ljuljanje) na pokušaj bilo kakve stimulacije taktilne, vokalne, počinje da se ljuti, udara pesnicama po glavi, grudima, čupa kosu. Osim autoagresivnosti prisutna i heteroagresivnost (grebe, udara). Ovakvi napadi besa su se javljali i ranije pri promeni uslova i pokušaju fizioterapijskog tretmana i bili su cesti, posebno ako je tretman sproveden institucionalno i nametao prolazak kroz gužvu, galamu i bio praćen plaćem druge dece. Bila su prisutna česta noćna buđenja sa autogresivnim i heteroagresivnim epizodama koje je bilo teško prekinuti.

U periodu terapije od 3-9 meseci „napadi besa“ postaju sve ređi i kraći, prag tolerancija na iznenadne zvuke, plač druge dece, glas pojedinih osoba iz okruženja sve viši. Počinje da prihvata kontakt, voli da mu se peva, ređe pravi blindizme, osluškuje. Prisutno intenzivno brbljanje uz udvajanje kako monosilabičnih tako i disilabičnih

slogova. U toku 60-minutne terapije bilo je moguće smenjivati više aktivnosti, postao je fleksibilniji na promenu uslova. Hoda uz pridržavanje, penje se na stolicu, istražuje (sve češće) okolinu, opipava igračke. Inicira kontakt najčešće verbalizacijom ili pevušenjem. Melodijom prati pesmicu koju smo često pevali („Điha, điha“), umiri se i sluša ono što mu terapeut govori, povremeno eholalično ponovi po neku reč. Sa stanovišta multidisciplinarnog tima postignuti rezultati tretmana posle devet meseci znatno bolji u odnosu na prva tri meseca terapije. Krajem perioda uključen u specijalni vrtić.

U periodu od 9-12 meseci od započinjanja terapije u fonološkom kapacitetu prisutni vokali, nazali (m, n), svi plozivi (p, b, t, d, k, g), neizdiferencirani frikativi i laterali. Često samoinicijativno van konteksta stimulacije varira (kao da uvežbava) frikative (s, š). Prisutno intenzivno brbljanje uz udvajanje kako monosilabičnih tako i disilabičnih slogova. Pojava prvih reči sa značenjem.

Rezultati testa 1 prikazani su na Grafikonu 1.



**Grafikon 1.** Rezultati na Skali za procenu psihofizioloških sposobnosti deteta na početku tretmana i posle 12 meseci tretmana

**Graph 1.** Results on the scale for assessing the psychophysiological ability of the child at the beginning of the treatment and after 12 months of treatment

Rezultati pri prvom testiranju na Skali za procenu psihofizioloških sposobnosti deteta (Subota i Sovilj, 2002; Adamovic et al., 2015; Rakonjac et al., 2016) na sva tri dela – govor, senzomotorni razvoj i socijalno emocionalno ponašanje pokazuju značajno odstupanje od razvojnih normi. Na planu govora prisutna vokalizacija jedne glasovne forme, skraćivanje trajanja vokala u nizu uz retke pojave ploziva i nazala, što bi odgovaralo fazi gukanja sa početnim i retkim elementima bablinga. Na skali senzomotornog razvoja ostvareni rezultat od 4 meseca i analiza reakcija po zahtevima pokazuje prisustvo osnovnih šema pokreta glava - ramena – ruke, ali bez stvaranja senzomotornih obrazaca. Sa socioemocionalnog aspekta ne pokazuje nikakvo interesovanje niti različito reaguje na osobe iz okruženja (na majku) ili nepoznatu osobu.



Rezultati posle 12 meseci tretmana na Skali za procenu psihofizioloških sposobnosti deteta pokazuju elemente govora (pojava reči sa udvajanjem istih slogova (baba, deda, papa, tata). Na skali senzomotornog razvoja ostvareni rezultat koji odgovara uzrastu deteta od 8 meseci – stoji uz oslonac ali se i sam pridržava, pokušava da hoda uz pridržavanje, sedeći za stolom u širokom luku opipava sto i uzima rasute igračke po njemu). Na planu socio-emocionalnog ponašanja u ovoj fazi dolazi do najvećeg pomaka: daje igračku terapeutu ako mu je traži, interesuje se za igru sa drugima, imitativno (zvuk-pokret) pritiska muzičku igračku, pruža ruku ka terapeutu tražeći socijalni kontakt sa njim, prihvata promenu terapeuta, uključuje se u vrtić i optimalno funkcioniše u grupi.

## ZAKLJUČAK

Za dete sa oštećenjem vida u kombinaciji sa drugim poremećajima (oštećenjem sluha, poremećajem motornog razvoja, narušenom senzornom integracijom, nerazvijenom verbalnom komunikacijom, intelektualnom ometenošću) davanje značenja rečima i integrisanje informacija iz okruženja predstavlja daleko teži zadatak nego za dete koje ima samo oštećenje vida. Bez vida kao centralnog integratora, slepo dete se oslanja na čulo sluha, motorno-kinestetski fideb i miris kako bi dalo značenje svojim rečima. Ali dete ove alternativne puteve ne može da nauči bez adekvatne pomoći odraslih. Šta učiniti da ta pomoć bude adekvatna, najadekvatnija za dete?

U prikazanoj studiji slučaja uspostavljanje poverenja između deteta i terapeuta je bila početna tačka oslonca za otpočinjanje tretmana i jedan od ključeva za pozitivan ishod liječenja (Hall, Ferreira, Maher, Latimer, & Ferreira 2010), sa istovremenom potrebom za multidisciplinarnim pristupom. Multidisciplinarnost je podrazumevala stalno timsko usaglašavanje i preispitivanje rezultata stimulativnog tretmana na nedeljnom nivou. Na osnovu prispelih novih nalaza i rezultata tretmana se vršilo reprogramiranje tretmana. S obzirom da je na početku tretmana dečak mogao da prihvati interakciju samo s jednim terapeutom drugi stručnjaci se nisu uključivali u direktan rad sa njim, ali su sugerisali i davali savete i nudili svoja znanja i pomoć u tretmanu. Zahvaljujući dobrim rezultatima i napredovanju, dečak je počeo da prihvata u početku prisustvo dugih i kontakt sa drugim stručnjacima dok je sa svojim terapeutom, a posle toga i direktan tretman od strane drugih učesnika u timu.

Poštovanje individualnih karakteristika svakog deteta ponaosob, prilagodjavanje pristupa, kombinovanje pristupa, promena članova tima, preispitivanje prioriteta, su neki od osnovnih uslova za postizanje dobrih rezultata tretmana, čak i u situacijama u kojima je početna prognoza bila loša.

## LITERATURA

1. Adamovic, T., Kosanovic, R., Madic, D., Ribaric-Jankes, K., Sovilj, M., & Ethokovic, S. (2015). Correlation between Balance Ability and Speech-Language Development in Children. *Coll. Antropol.*, 39(1), 11-20.
2. Alajbegović-Halimić, J., Zvizdić, D., Alimanović-Halilović, E., Dodik, I., & Duvnjak, D. (2015). Risk Factors for Retinopathy of Prematurity in Premature Born Children, *Med. Arch.*, 69(6), 409-413., doi: 10.5455/medarh.2015.69.409-413.
3. Ayres, A. J. (1972). *Sensory Integration and Learning Disorders*. Los Angeles: Western Psychological Services.

4. Bangirana, P., Opoka, R. O., Boivin, M. J., Idro, R., Hodges, J. S., & John C. C. (2016). Neurocognitive domains affected by cerebral malaria and severe malarial anemia in children. *Learn Individ Differ*, 46, 38-44.
5. Barre, N., Morgan, A., Doyle, L. W., & Anderson, P. J. (2011). Language abilities in children who were very preterm and/or very low birth weight: a meta-analysis. *J. Pediatr.*, 158(5), 766-774. doi: 10.1016/j.jpeds.2010.10.032.
6. Bart, O., Shayevits, S., Gabis, L. V., & Morag, I. (2011). Prediction of participation and sensory modulation of late preterm infants at 12 months: a prospective study, *Res Dev. Disabil.*, 32(6), 2732-8. doi: 10.1016/j.ridd.2011.05.037.
7. Batshaw, M. (2002). *Children with Disabilities*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Company.
8. Bisiacchi, P. S., Mento, G., & Suppiej, A. (2009). Cortical auditory processing in preterm newborns: an ERP study. *Biol. Psychol.*, 82(2), 176-85. doi: 10.1016/j.biopsycho.2009.07.005. Epub 2009 Jul 22.
9. Blencowe, H., Cousens, S., Oestergaard, Z. M., Chou, D., Moller, A. B., Narwal, R., Adler, A., Garcia, C. V., Rohde, S., Say, L., & Lawn, E. J. (2012). *National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: A systematic analysis and implications*. The Lancet 379(9832), 2162-72. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)60820-4.
10. da Costa Riberio, C., Abramides, D. V., Fuertes, M. G., Lopes Dos Santos, P. N. & Lamônica, D. A., (2016). Receptive language and intellectual abilities in preterm children. *Early Hum. Dev.*, 99, 57-60. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2016.03.011.
11. Dani, C., Poggi, C., Romagnoli, C., & Bertini, G. (2009). Survival and major disability rate in infant born at 22-25 weeks of gestation. *J. Perinat. Med.*, 37(6), 599-608. doi: 10.1515/JPM.2009.117.
12. Darling, J. A., & Circo, D. K. (2015). Measuring happiness in individuals with profound multiple disabilities. *Res. Dev. Disabil.*, 47, 117-125.
13. Davidoff, M. J., Dias, T., Damus, K., Russell, R., Bettegowda, V. R., Dolan, S., Schwarz R. H., Green, N. S., & Petrini, J. (2006). Changes in the gestational age distribution among U.S. singleton births: impact on rates of late preterm birth, 1992 to 2002. *Semin. Perinatol.*, 30(1), 8-15.
14. Diepeveen, F. B., De Kroon, M. L., Dusseldorp, E., & Snik, A. F. (2013). Among perinatal factors, only the Apgar score is associated with specific language impairment. *Developmental medicine and chil neurology*, 55(7), 631-635.
15. Dimčović, N. (1992). Verbal competence and some other factors in the development of the Piagetian concepts in blind children. *British journal of visual impairment*, 10(2), 55-57.
16. Dunn, W. (1997). The impact of sensory processing abilities on the daily lives of young children and their families: a conceptual model. *Infants Young Child*, 94, 23-35.
17. Dunn, W. (2014). *Sensory Profile 2: User's Manual*. San Antonio: Psychological Corporation.
18. Đoković, S., i Ostojić, S. (2015). Funkcionalno ispitivanje sluha kod dece. FASPER.
19. Gillman, A. E., & Goddard, D. R. (1974). The 20-year outcome of blind children two years old and younger: A preliminary survey. *New Outlook*, 68, 1-7.
20. Goldware, M., & Silver, M. (1998). AAC strategies for young children with vision impairment and multiple disabilities. *The CSUN – Technology and Persons with Disabilities conference*. Los Angeles.
21. Graven, S. (2006). Sleep and brain development. *Clinical of Perinatology*, 20(8 Pt 2), 693-706.
22. Hack, M., Fanaroff, A. A., Merkatz, I. R. (1979). The low-birth-weight infant: Evolution of a changing outlook. *N. Engl. J. Med.*, 301, 1162-1165.
23. Hall, W. J. (2000). *Handbook of Otoacoustic Emissions*, Singular Publishing Group.
24. Honselmann, K. C., Buthut, F., Heuwer, B., Karadag, S., Sayk, F., Kurowski, V., Thiele, H., Droemann, D., & Wolfrum, S.. (2015). Long-term mortality and quality of life in intensive care patients treated for pneumonia and/or sepsis: Predictors of mortality and quality of life in patients with sepsis/pneumonia. *J. Crit. Care.*, 30(4), 721-726.

25. Hoon, A. H., Jan, J. E., Whitfield, M. F., McCormick, A. Q., Richards, D. P., & Robinson, G. C. (1988). Changing Pattern of Retinopathy of Prematurity: A 37-Year Clinic Experience. *Pediatrics*, 82(3).
26. Humphry, R. (2002). Young children's occupations: explicating the dynamics of developmental processes. *Am. J. Occup. Ther.*, 56(2), 171-179.
27. Jojić, D., Draganović, D., Solomun, Lj., Konjević, S., & Preradović M. (2015). The assessment of Risk Factors for Retinopathy of Prematurity. *The Journal of the School of Medicine*, 49(1), 19-25.
28. Kandel, E. R., Schwartz, J. H., & Jessell, T. M. (2000). Principles of neural science. In T. M. Jessell, *Principles of neural science* (4<sup>th</sup> ed., pp. 593-599). New York: McGraw-Hill.
29. Kimball, J. G. (1993). Sensory integrative frame of reference. In P. Kramer & J. Hinojosa (Eds.), *Frames of reference for pediatric occupational therapy* (pp. 87-175). Baltimore: Williams and Wilkins.
30. Lane, S. J. (2002). Sensory modulation. In A. C. Bundy, S. J. Lane & E. A. Murray (Eds.), *Sensory integration theory and practice* (2nd ed., pp. 101-122). Philadelphia: F.A. Davis.
31. Miller, L. J., Reisman, J. E., McIntosh, D. N., & Simon, J. (2001). An ecological model of sensory modulation: performance of children with fragile X syndrome, autistic disorder, attention-deficit/hyperactivity disorder, and sensory modulation dysfunction. In S. S. Roley, E. I. Blanche & R. C. Schaaf (Eds.), *Understanding the nature of sensory integration with diverse populations*. San Antonio: Therapy Skill Builders.
32. Moon, C. M., & Fifer, W. P. (2000). Evidence of transnatal auditory learning. *Journal of Perinatology*, 20(8 Pt 2), S37-S44.
33. Mensch, S. M., Rameckers, E. A., Echteld, M.A., & Evenhuis, H.M. (2015). Instruments for the evaluation of motor abilities for children with severe multiple disabilities: A systematic review of the literature. *Research in Developmental Disabilities* 47, 185-198.
34. Mensch, S. M., Echteld, M. A., Evenhuis, H. M., & Rameckers, E.A. (2016). Construct validity and responsiveness of Movakic: An instrument for the evaluation of motor abilities in children with severe multiple disabilities. *Res. Dev. Disabil.*, 59, 194-201.
35. McConachie, & H. R., Moore, V. (1994). Early expressive language of severely visually impaired children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 36, 230-240.
36. Ober, R. R., Palmer, E. A., Drack, A. V., & Wright, K. W. (2006). Retinopathy of prematurity. *Handbook of pediatric retinal disease*, 10, 284-338.
37. Parham, L. D., & Mailloux, Z. (1996). Sensory integration. In J. Case-Smith, A. S. Allen & P. N. Pratt (Eds.), *Occupational Therapy for Children* (3rd ed., pp. 307-355). St Lois: Mosby.
38. Parmalee, A. H., Cuts, forth M. G., Jackson C. L. (1958). Mental development of children with blindness due to retrolental fibroplasia. *Am. J. Dis. Child.*, 96, 641-654.
39. Pin, T. W., Eldridge, B., & Galea, M.P. (2009). A review of developmental outcomes of term infants with post-asphyxia neonatal encephalopathy. *European journal of paediatric neurology*, 13, 224-234.
40. Perez-Pereira, M. (1999). *Language Development and Social Interaction in Blind Children*: Psychology Press.
41. Poppe, P., van der Putten, A.A., ten Brug, A., & Vlaskamp, C. (2016). Staff attributions of the causes of challenging behaviour in children and adults with profound intellectual and multiple disabilities. *Res. Dev. Disabil.*, 48, 95-102.
42. Prathanee, B., Thinkhamrop, B., & Dechongkit, S. (2007). Factors Associated with specific language impairment and later language development during early life: a literature review. *Clinical Pediatric*, 46(1), 22-29.
43. Preisler, G. M. (1991). Early patterns of interaction between blind infants and their sighted mothers. *Child Care Health Dev.*, 17(2), 65-90.
44. Rakonjac, M., Cuturilo, G., Stevanovic, M., Jelacic, L., Subotic, M., Jovanovic, I., & Drakulic, D. (2016). Differences in speech and language abilities between children

- with 22q11.2 deletion syndrome and children with phenotypic features of 22q11.2 deletion syndrome but without microdeletion. *Res. Dev. Disabil.*, 55, 322-329. doi: 10.1016/j.ridd.2016.05.006
45. Riitesuo, A. (2000). A preterm child grows: focus on speech and language during the first two years, Jyväskylän yliopisto. *Jyväskylä studies in education, psychology and social research* 164, ISBN 978-951-39-5373-7.
  46. Ribeiro, F. M., Carvalho, R. M., & Marcoux, A. M. (2010). Auditory Steady-State Evoked Responses for Preterm and Term Neonates. *Audiol. Neurotol.*, 15, 97-110, DOI:10.1159/000231635
  47. Reeves, G. D (2001). From neuron to behavior: Regulation, arousal and attention as important substrates for the process of sensory integration. In Smith-Roley, Impertore-Blance & Schaaf (Eds.), *Understanding the Nature of Sensory Integration with Diverse Populations* (pp. 89-108). Academic Press.
  48. Reynolds, C. R., Vannest, K. J., & Fletcher-Janzen, E. (2000). *Encyclopedia of Special Education: A Reference for the Education of Children, Adolescents, and Adults Disabilities and Other Exceptional Individuals*, Volume 1, 4th Edition, ISBN: 978-0-470-94938-2, New York: John Wiley and Sons.
  49. Rowland C. (2004). *The Communication Matrix*. Oregon Health and Science University.
  50. Slater, R, Fabrizi, L., Worley, A., Meek, J., Boyd, S., & Fitzgerald, M. (2010). Premature infants display increased noxious-evoked neuronal activity in the brain compared to healthy age-matched term-born infants. *Neuroimage.*,15, 52(2), 583-589. doi: 10.1016/j.neuroimage.2010.04.253.
  51. Sostek, A. M. (1991). Development of the blind child: Implications for assessment and intervention. In D. Keating & D. Rosen (Eds.), *Constructivist perspectives in developmental psychopathology and atypical development* (pp. 193-201). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
  52. Stanley, N. G., & Browne, V. J. (2008). Auditory Development in the Fetus and Infant. *Newborn & infant nursing reviews*, 8(4), 188-193.
  53. Voeller, K. K. (2004). Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *J. Child. Neurol.*, 19, 798-814.
  54. Warren, D. H. (1994). *Blindness and children: An Individual Differences Approach*. New York: Cambridge University Press.
  55. WHO (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)* World Health Organization (WHO).

## NAPOMENA

Istraživanje je rezultat rada na projektima OI 178027 i TP 32032 koje je finansiralo Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

# KVALITET PORODIČNOG ŽIVOTA RODITELJA DJECE SA SMETNJAMA U RAZVOJU

## QUALITY OF FAMILY LIFE OF PARENTS OF CHILDREN WITH DISABILITIES

**Andrijana BAKOČ, Olivera KALAJDŽIĆ**

Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Medicinski fakultet, Foča, Bosna i Hercegovina

*Originalni naučni rad*

### **APSTRAKT**

Roditelji djece sa smetnjama u razvoju, kao i čitave porodice, svakodnevno se suočavaju sa brojnim izazovima koji započinju već od samog rođenja djeteta. Kvalitet života se definiše kao sveukupno opšte blagostanje, koje uključuje objektivne faktore i subjektivno vrednovanje fizičkog, materijalnog, socijalnog i emotivnog blagostanja, uključujući lični razvoj i svrsishodnu aktivnost. Cilj istraživanja je ispitivanje porodičnog kvaliteta života roditelja djeca sa smetnjama u razvoju. Uzorkom su obuhvaćena 122 ispitanika, članova Udruženja roditelja djece sa smetnjama u razvoju, sa područja Istočne Hercegovine i Sarajevsko-romanijske regije. Najveći procenat ispitanika je ženskog pola (78,7%), dok je prosječna starosna dob ispitanika 46,97 godina (SD=12,04). Kvalitet života je procjenjivan Skalom porodičnog kvaliteta života (Beach Center Family Quality of Life Scale – Beach FQOL Scale; Hoffman et al., 2006). Rezultati su pokazali da ispitanici procjenjuju kvalitet porodičnog života zadovoljavajućim (AS=81,95; SD=24,88). Najbolje ocijenjen domen su Porodične interkcije (AS=20,38; SD=6,98), a najlošije Emocionalno blagostanje (AS=12,06; SD=4,05). Nije utvrđena statistički značajna razlika u procjeni kvaliteta života u odnosu na pol ( $p=0,115$ ), radni status ( $p=0,708$ ), vrstu ometenosti djeteta ( $p=0,123$ ), kao i starosnu dob roditelja ( $p=0,637$ ). S obzirom na veliki značaj koji porodica ima u životu svakog pojedinca, ova studija ukazuje na potrebu većeg usmjeravanja pažnje ka porodicama djece sa smetnjama u razvoju.

**Ključne riječi:** kvalitet života, roditelji, djeca sa smetnjama u razvoju

### **ABSTRACT**

Parents of children with disabilities, as well as entire families, face the numerous challenges that have begun since of the birth of a child. The quality of life is defined as the overall general well-being, which includes objective factors and the subjective evaluation of physical, material, social and emotional well-being, including personal development and purposeful activity. The aim of the research is to examine the family quality of life of the parents of children with disabilities. The sample included 122 respondents, members of the Association of parents of children with disabilities, from the area of Eastern Herzegovina and the Sarajevo-Romanija region. The highest percentage of respondents are female (78.7%), while the average age of respondents is 46.97 years (SD=12.04). The quality of life was assessed by the Scale of Family Quality of Life (Beach Center Family Quality of Life Scale, Hoffman et al., 2006). The results showed that the respondents estimate the quality of family life as satisfactory (AS=81.95; SD=24.88). The best rated domains are Family interactions (AS=20.38; SD=6.98), and the worst Emotional wellbeing (AS=12.06; SD=4.05). There was no statistically significant difference in the assessment of quality of life in relation to gender ( $p=0.115$ ), working status ( $p=0.708$ ), type of child disabilities ( $p=0.123$ ), as well as the age of parents ( $p=0.637$ ). Given the great

importance the family has in every individual's life, this study points to the need to focus more attention to the families of children with disabilities.

**Key words:** quality of life, parents, children with disabilities

## UVOD

Roditelji djece sa smetnjama u razvoju se susreću sa brojnim izazovima koji započinju već od samog rođenja djeteta. Od toga momenta, roditelji pomno prate dječiji razvoj, suočavaju se sa problemima koje donosi, najprije, period predškolskog vaspitanja i obrazovanja, a potom i osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje. Svaki od tih perioda nosi sa sobom određene osobenosti koje mogu imati uticaj na različite aspekte porodičnog života (Davis & Gavidia-Payne, 2009). Dolazi do promjena na nivou porodičnih odnosa i njenog funkcionisanja, stvara se specifična porodična klima, mijenja se tok i pravac razvoja porodice. Svakodnevna porodična dinamika se mijenja, a obrasci porodičnog života se prilagođavaju funkcionisanju djeteta sa ometenošću (Axelsson, Granlund, & Wilder, 2013). Dijete postaje centar njihovih dešavanja. Pored toga što se mijenja dinamika unutar porodice, vidljive su promjene i van porodičnog konteksta. Ipak, ne može se reći da sve porodice funkcionišu na isti način i da sagledavaju kvalitet života kroz iste aspekte, što će se dijelom provjeriti i ovim istraživanjem. Tokom istorijskog razvoja definicije i mjerenje kvaliteta života su se mijenjali. I danas, ne postoji slaganje oko definisanja ovog koncepta, kao ni univerzalno prihvaćen standard njegovog mjerenja (Delhey, Bohnke, Habich, & Zapf, 2002). Jednu od sveobuhvatnijih definicija kvaliteta života dali su Felce & Perry (1995) definišući kvalitet života kao sveukupno opšte blagostanje, koje uključuje objektivne faktore i subjektivno vrednovanje fizičkog, materijalnog, socijalnog i emotivnog blagostanja, uključujući lični razvoj i svrsishodnu aktivnost. Cummins (2000) kvalitet života, takođe, definiše multidimenzionalno. Po njemu, kvalitet života obuhvata objektivnu i subjektivnu komponentu, pri čemu odnos između objektivne i subjektivne procjene kvaliteta života nije linearan. Naime, u uobičajenim, relativno dobrim uslovima njihova povezanost je mala ili je uopšte nema, dok u okolnostima u kojima osnovne potrebe čovjeka nisu zadovoljene, povezanost između objektivne i subjektivne procjene kvaliteta života raste. Prema Krizmanić i Kolesarić (1989) srž pojma kvaliteta života kod svakog pojedinca je njegov doživljaj zadovoljstva načinom života, njegovim tokom i uslovima, perspektivom, mogućnostima i ograničenjima koje ima svaki pojedinac u svom životu. Ta procjena zasnovana je kako na individualnom iskustvu, tako i na aspiracijama, željama i vrijednostima pojedinca, a određena je psihofiziološkim sklopom karakteristika pojedinca i objektivnim uslovima u kojima živi. Kao što ne postoji saglasnost po pitanju definisanja samog pojma, tako ne postoji ni slaganje kada je riječ o indikatorima, odnosno oblastima na osnovu kojih se procjenjuje kvalitet života. Prema nekim autorima postoji osam značajnih dimenzija (Schalock, 2000), drugi, pak, navode šest (Felce & Perry, 1995). Međutim, autori su najviše usaglašeni oko mišljenja da je kvalitet života moguće procijeniti na osnovu sedam dimenzija: zdravlje, materijalno blagostanje, osjećanje pripadnosti zajednici, posao i produktivna aktivnost, emocionalno blagostanje, odnosi sa porodicom i prijateljima i sigurnost (Cummins, 2000; Hagerty et al., 2001). Posljednjih godina

porasla je zabrinutost, ali i interesovanje za proučavanje kvaliteta života roditelja djece s teškoćama u razvoju (Vasilopoulou & Nisbet, 2016.), zbog značaja porodice za cjelokupno funkcionisanje pojedinca. Odrastanje u funkcionalnoj porodici, koju karakterišu kvalitetni međuljski odnosi značajno je za svakog pojedinca, a naročito za dijete sa smetnjama u razvoju (Rajska, 2009). Heterogenost smetnji u razvoju, specifičnost svakodnevnih aktivnosti koje su vremenski i fizički zahtijevne, pored činjenice da svako dijete ima svoj profil sposobnosti i vještina, predstavlja faktore koji doprinose narušavanju porodičnih rutina i zajedničkih porodičnih aktivnosti (Miličević, 2015). Zahtijevi porodica sa djecom koja imaju ometenost su mnogo veći u poređenju sa porodicama djece bez ometenosti (Soresi, Nota, & Ferrari, 2006). Zbog toga, mnoge porodice su sposobne da se nose sa invaliditetom, ali zahvaljujući raznim sistemima podrške koje traju tokom cijelog života djeteta (Jokinen & Brown, 2005; Soresi et al., 2006). Iz tih razloga, od velike je važnosti ustanoviti, najprije, kakav je kvalitet života tih porodica, a potom ispitati faktore koje na njega utiču. Pristupi u proučavanju kvaliteta života mijenjali su se kroz vrijeme. Multidimenzionalnost koncepta kvaliteta života potvrđuje se i analizom brojnih instrumenata za njegovo mjerenje. Zavisno od pristupa u mjerenju kvaliteta života, instrumenti za njegovo mjerenje mogu obuhvatati jednu ili više dimenzija. Unidimenzionalna mjerenja jednom stavkom daju globalnu procjenu kvaliteta života. Ova mjerenja jesu sveobuhvatna, ali zbog opštosti malo govore o komponentama kvaliteta života (Leutar, Štambuk i Rusac, 2007). Višedimenzionalna mjerenja koriste skalu kojom se kvalitet života definiše preko različitih dimenzija koje se smatraju bitnim za evaluaciju. Na temu kvalitet života rađena su istraživanja u svijetu, a djelom i na području Srbije. U jednom Srbijanskom istraživanju ispitivan je nivo participacije i kvalitet života roditelja djece sa cerebralnom paralizom (u daljem tekstu CP), na uzorku od 110 porodica ispitanika sa cerebralnom paralizom i 134 porodice ispitanika tipičnog razvoja (u daljem tekstu TR). Primjenom Skale porodičnog kvaliteta života (*FQOL Scale*; Hoffman et al., 2006) dobijeni su rezultati koji pokazuju da roditelji djece sa CP procijenju kvalitet života nižim u odnosu na roditelje djece TR, kako na ukupnom skor, tako i pojedinačnim domenima, poput porodične interakcije, emocionalnog blagostanja, fizičkog, materijalnog blagostanja, podrške koja se odnosi na ometenost (Miličević, 2015). Imajući u vidu stepen u kom su roditelji izrazili zadovoljstvo kvalitetom porodičnog života u pojedinim domenima, rezultati pokazuju da su roditelji obje grupe najvišim prosječnim skorovima ocijenili *Porodične interakcije* i *Roditeljstvo*, odnosno one domene koji obuhvataju prvenstveno međusobne odnose članova porodice i na koje imaju direktan lični uticaj. Nasuprot tome, najnižim ocjenama su, u prosjeku, procijenili *Fizičko/Materijalno* i *Emocionalno blagostanje*, odnosno dobrobit članova svoje porodice. Isti rezultati se pronalaze u radu gdje je procijenjivan kvalitet života djece sa autizmom (Benjak, 2010). Kada je u pitanju populacija roditelja djece sa intelektualnom ometenošću (u daljem tekstu IO), navodi se nekoliko zanimljivih studija. Prema rezultatima istraživanja sprovedenog u Sloveniji vidljivo je da je prisutna razlika između značaja koji roditelji pridaju pojedinim domenima porodičnog života. U istraživanju je učestvovalo 20 porodica, dok je sveobuhvatan uvid u kvalitet života procijenjen korištenjem uputnika Family Quality of Life Survey 2006 – Main caregivers of people with intellectual or developmental disabilities (*FQOLS-2006*, Brown et al., 2006). Analizirano je svih devet domena porodičnog života i u svakom

od njih su procijenjene sljedeće dimenzije kvaliteta: 1) značaj koji se pridaje datom domenu; 2) mogućnosti za uključivanje; 3) inicijativa da se iskoriste mogućnosti; 4) postignuća i ostvarivanje stvari koje su važne i 5) zadovoljstvo ukupnim porodičnim životom u tom domenu. Dimenzija *Značaj* je imala najvišu prosječnu vrijednost, dok su *Mogućnosti* i *Postignuća* imale najnižu prosječnu vrednost. Domen *Porodičnih odnosa* je najviše ocijenjen u svih pet dimenzija i samim tim je izdvojen kao potencijalno najvažniji izvor kvaliteta porodičnog života. Nasuprot tome, *Finansijsko stanje* je ocijenjeno najnižom prosječnom ocenom (i to u dimenzijama *Mogućnosti*, *Postignuća* i *Zadovoljstva*) (Čagran et al., 2011). Slični rezultati, primjenom istog mjenog instrumenta, su dobijeni u studiji rađenoj na području Bosne i Hercegovine (Svraka, Loga, & Brown, 2011), kao i Italiji (Bertelli, Bianco, Rossi, Scuticchio, & Bromn, 2011) i Australiji (Rillota, Kirby, Shearer, & Netelbeck, 2012). Rezultati ovih studija su poprilično saglasni i pokazuju, između ostalog, da roditelji najviše ocjene pripisuju domenu *Porodičnih odnosa*, a najniže *Finansijskom stanju* kao domenu koji određuje kvalitet života. S obzirom da ovakva procjena kvaliteta života već obuhvata faktore koji su i najvažniji indikatori njegovog kvaliteta, od sociodemografskih karakteristika proučavani su pol i uzrast djeteta, roditelja, odnosno informanta. Kada je u pitanju razlika po polu i uzrastu Miličević (2015a) ne pronalazi statistički značajnu razliku u procjeni kvaliteta života iako su određene razlike postojale. Tako, roditelji starijih ispitanika tipičnog razvoja, kao i roditelji njihovih vršnjaka sa CP, procjenjuju kvalitet života svoje djece kao niži u odnosu na procjene dobijene od roditelja mlađih ispitanika. S druge strane, roditelji djevojčica sa CP su ocijenili kvalitet života svoje djece kao viši u odnosu na roditelje dječaka sa CP. Nasuprot tome, prema procjenama roditelja djece i mladih TR, dječaci su imali viši HRQOL nivo nego djevojčice. Kada je u pitanju pol roditelja, isto istraživanje pokazuje da je stepen kvaliteta života bio statistički značajno viši ukoliko su majke vršile procjenu u poređenju sa očevima. Sa druge strane, razlike nisu nađene u kontrolnoj grupi. Kao osnovni faktori kvaliteta života porodica sa djecom sa ometenošću, izdvajaju se, stepen ometenosti djeteta, finansijsko stanje porodice, porodični odnosi, adekvatnost servisnih usluga, zdravstveno stanje i slično (Miličević, 2015). Posebno se bitnim smatra zdravstveno stanje budući da se njegov uticaj odražava i na ostale faktore. U normalnim životnim uslovima i u zdravlju, ljudi su sposobni održavati subjektivni kvalitet života unutar normativnog raspona koji je za njih adaptivan i funkcionalan. Međutim, u situacijama kada postoji negativan uticaj na funkcionisanje pojedinca, dolazi do narušavanja homeostaze i do pada kvaliteta života. Iz sprovedenih istraživanja je evidentno da u negativnim životnim situacijama dolazi do pada kvaliteta života, no često samo u nekim domenima, dok ukupni kvalitet života ostaje isti ili neznatno smanjen (Bowling, 1991; Cummins, 2003). Bolest je, nesumnjivo, jedan od spoljašnjih faktora koji negativno utiče na život pojedinca. Može se reći da je uticaj bolesti na kvalitet života multidimenzionalan. Bolest ne samo da utiče na pojavu fizičkih simptoma i time ometa funkcionisanje, nego su tu prisutni i posredni učinci kao što su: promjene u radnoj sposobnosti, potencijalna izolacija, povećanje zavisnosti od drugih, loše navike i sl. Te mjere ukazuju na značaj subjektivnog doživljaja zdravlja i kvaliteta života. Dakle, zdravlje je jedan od bitnih faktora koji značajno utiče na kvalitet života i individualni doživljaj zadovoljstva životom (Costa & McCrae, 1980; Diener, Suh, Lucas, & Smith, 1999). Podjeljena mišljenja po pitanju faktora koji se dovode u vezu



sa kvalitetom života zahtijevaju dalje razmatranje i proučavanje radi donošenje konkretnijih zaključaka. Imajući u vidu prethodna razmatranja, cilj ovog istraživanja je da se ispita kvalitet života roditelja djece sa smetnjama u razvoju.

## **METODE RADA**

### **Uzorak istraživanja**

Ukupan uzorak istraživanja činilo je 122 roditelja djece sa smetnjama u razvoju. Ispitanici su aktivni članovi Udruženja roditelja djece sa smetnjama sa područja istočne Hercegovine i Sarajevsko-romanijske regije (Foča, Višegrad, Trebinje, Bileća, Gacko, Nevesinje, Rogatica). U ukupnom uzorku bilo je 78,7% ispitanika ženskog pola i 21,3% ispitanika muškog pola. Prosječna starosna dob ispitanika je iznosila 46,97 godinu ( $SD=12,04$ ). Uzorak je u odnosu na starosnu dob ispitanika podjeljen u dvije grupe; mlađu uzrasnu grupu (ispitanici do 45 godina starosti) i stariju uzrasnu grupu (45 godina i više). Od ukupnog uzorka, najveći procent ispitanika je nezaposlen (66,39%). U odnosu na vrstu ometenost člana porodice, najveći procenat je imao višestruke smetnje (42,6%), potom tjelesno oštećenje i hronične bolesti (23,8%). Nešto manji procent su zauzimale intelektualne smetnje (18,9%) i smetnje u govoru i glasu (14,8%).

### **Mjerni instrument**

Za potrebe ovog istraživanja je konstruisan kratak socio-demografski upitnik koji je sadržavao pitanja koja se odnose na socio-demografske karakteristike poput pola i uzrasta djeteta, pola i starosti roditelja, podatke o tipu ometenosti djeteta, radnom statusu. Za procjenu kvaliteta života je korišćena Skala porodičnog kvaliteta života (*BeachCenterFamily Quality of Life Scale – Beach FQOL Scale*; Hoffman et al., 2006), Skala FQOL je namjenjena porodicama sa djecom sa ometenošću uzrasta od rođenja do 21. godine života. Sadrži 25 stavki, odnosno tvrdnji koje se tiču različitih aspekata porodičnog kvaliteta života. Od ispitanika (roditelja) se traži da izraze stepen svog zadovoljstva navedenim aspektima porodičnog života i to na petostepenoj skali (od 1-veoma nezadovoljan, do 5-veoma zadovoljan). Za ispitivanje porodičnog kvaliteta života izdvojeni su sljedeći skorovi kao indikatori: 1) Porodične interakcije, 2) Roditeljstvo, 3) Emocionalno blagostanje, 4) Fizičko/Materijalno blagostanje, 5) Podrška koja se odnosi na ometenost člana porodice i 6) Ukupan kvalitet porodičnog života. Teorijski raspon iznosi od jedan do pet, a viši skor ukazuje da su roditelji u većem stepenu zadovoljni ispitivanim aspektima porodičnog života. Vrijednosti  $\alpha$  ukazuju na veoma dobru unutrašnju konzistentnost FQOL skale u cjelini ( $\alpha=0,88$ ), odnosno 0,90 u domenu Porodičnih interakcija, 0,86 u domenu Roditeljstva, 0,84 u domenu Emocionalnog blagostanja, 0,74 u domenu Fizičkog/materijalnog blagostanja i 0,85 u domenu Podrške koja se odnosi na ometenost člana porodice (Hoffman et al., 2006).

### **Metode obrade podataka**

Statistička obrada podataka je urađena pomoću SPSS softverskog statističkog paketa. Za prikazivanje parametara od značaja korišćene su aritmetičke sredine i standardne

devijacije. Od statističkih testova korišćen je t-test za nezavisne uzoke. Podaci su prikazani tabelarno.

## REZULTATI

**Tabela 1.** Statistički pokazatelji distribucije Skale kvaliteta života

**Table 1.** Statistical indicators of distribution Scale of quality of life

Kvalitet života	N	AS	SD	Min	Max	Prvi kvartil	Treći kvartil
	122	81,95	24,88	32,00	125,00	59,25	104,00

Dobijene vrijednosti ukazuju na to da ispitanici procjenjuju svoj kvalitet života kao zadovoljavajući, jer je dobijena vrijednost aritmetičke sredine naše distribucije AS=81,95 iznad prosječne teorijske vrijednosti distribucije (75,00). Standardna devijacija je 24,88, minimalna vrijednost distribucije je 32,00, a maksimalna vrijednost 125,00. Prvi kvartil nam govori da 25% ispitanika na skali kvaliteta života ima prosječnu vrijednost manju od 59,25, a treći kvartil nam govori da je kod 25% ispitanika prosječna vrijednost na skali kvaliteta života veća od 104,00.

**Tabela 2.** Statistički pokazatelji distribucije subskala kvaliteta života

**Table 2.** Statistical indicators of distribution subscale of quality of life

Subskale	N	AS	SD	Min	Max	Prvi kvartil	Treći kvartil
Porodična interkcija	122	20,39	6,98	6,00	30,00	13,75	26,25
Roditeljstvo	122	19,84	7,26	6,00	30,00	14,75	27,00
Emocionalno blagostanje	122	12,06	4,05	4	20	9,00	15,00
Fizičko i materijalno	122	15,97	5,14	5	25	13,00	20,00
Podrška	122	13,70	4,23	4	20	11,75	17,00

Prema rezultatima u Tabeli 2. vidimo da je najbolje ocijenjen domen *Porodične interakcije* (AS=20,39; SD=6,98), a najlošije *domen Emocionalno blagostanje* (AS=12,06; SD=4,05) i *Podrška* (AS=13,70; SD=4,23). Prema ocjeni roditelja, najviše su zadovoljni domenom koji se odnosi na porodične odnose, dok najmanje zadovoljstvo ostvaruju u oblasti emocionalnog blagostanja, kao i podrške koju dobiju.

**Tabela 3.** Pol ispitanika i kvalitet života

**Table 3.** Gender of respondents and quality of life

Kvalitet života	Pol	N	AS	t	df	p
	Ženski	96	83,80			
	Muški	26	75,11			
				1,589	120	<b>0,115</b>

Rezultati prikazani u Tabeli 3. pokazuju da nije utvrđena statistički značajna razlika u procjeni kvaliteta života u odnosu na pol roditelja ( $p=0,115$ ). Iako ispitanici ženskog pola ostvaruju nešto veće prosječne skorove na ukupnom skorom Skale porodičnog kvaliteta života, razlika nije statistički značajna. Statistički značajna razlika nije utvrđena ni u procjeni kvaliteta života u odnosu na radni status ispitanika ( $p=0,708$ ),

stariosnu dob ( $p=0,637$ ), kao i vrstu ometenosti člana porodice sa ometenošću ( $p=0,123$ ).

## DISKUSIJA

Rezultati istraživanja su pokazali da roditelji djece sa smetnjama u razvoju procjenjuju kvalitet porodičnog života zadovoljavajućim ( $AS=81,95$ ;  $SD=24,88$ ). Naši rezultati pokazuju određen stepen neslaganja sa studijama rađenim na populaciji roditelja djece sa CP i autizmom, čiji rezultati govore u prilog tome da roditelji djece sa smetnjama procjenju kvalitet života nižim u odnosu na roditelje djece TR (Miličević, 2015; Benjak, 2010). Takođe, rezultati metaanalitičke studije koja je obuhvatala 14 reprezentativnih istraživanja, sa ukupno 2088 ispitanika iz grupe roditelja djece sa različitim vrstama ometenosti (autizma, CP, IO), pokazuju da postoji statistički značajna razlika, male veličine, između roditelja djece sa smetnjama i roditelja djece bez ometenosti u pogledu subjektivne procjene kvaliteta života, pri čemu je lošiji kvalitet života uočen kod roditelja djece sa smetnjama u razvoju (Bogdanović i Spasić Šnela, 2018). Budući da u našem radu nismo imali kontrolnu grupu, poređenje ovakve vrste moramo uzeti sa rezervom. Kada su u pitanju pojedinačni domeni kvaliteta života, ispitanici našeg uzorka najbolje ocjenjuju domen *Porodične interakcije* ( $AS=20,38$ ;  $SD=6,98$ ), a najlošije *Emocionalno blagostanje* ( $AS=12,06$ ;  $SD=4,05$ ) i *Podršku* ( $AS=13,70$ ;  $SD=4,23$ ). Rezultati našeg istraživanja pokazuju saglasnost sa rezultatima drugih studija. U jednoj od njih, roditelji djece sa CP su najvišim prosječnim skorovima ocijenili *Porodične interakcije* i *Roditeljstvo*. Nasuprot tome, najnižim ocjenama su, u prosjeku, procijenili *Fizičko/Materijalno* i *Emocionalno blagostanje*, odnosno dobrobit članova svoje porodice (Miličević, Krstić i Jakovljević, 2014). Isti rezultati se pronalaze u radu gdje je procjenjivan kvalitet života roditelja djece sa autizmom (Benjak, 2010). Rezultati našeg istraživanja pozitivno koreliraju i sa rezultatima studije sličnog metodološkog dizajna. Naime, u studiji koja je obuhvatala 275 porodica sa djecom sa različitim vrstama ometenosti, među kojima je najveći procenat (40%) činila višestruka ometenost, potom IO (16%), pokazano je da roditelji najveći kvalitet života zapažaju u oblasti *Porodičnih interakcija* i *Roditeljstva*, najmanji u oblasti *Emocionalnog blagostanja* i *Fizičkog/materijalnog blagostanja* (Žegarac, Džamonja, Ignjatović i Milanović, 2014; Meral, Cavkaytar, Turnbull, & Wang, 2013). Slični rezultati, su dobijeni u studiji rađenoj na području Bosne i Hercegovine (Svraka, Loga, & Brown, 2011), kao i Italiji (Bertelli et al., 2011) i Australiji (Rillota, Kirby, Shearer, & Netelbeck, 2012). Rezultati ovih studija su poprilično saglasni i pokazuju, između ostalog, da roditelji najviše ocjene pripisuju domenu *Porodičnih odnosa*, a najniže *Finansijskom stanju* kao domenu koji određuje kvalitet života. Jedno od mogućih objašnjenja za ovako dobijene rezultate jeste da roditelji imaju najviše povjerenja u sebe, članove svoje porodice, odnosno u stvari na koje mogu lično da utiču. S druge strane, finasijsko stanje je, uglavnom, problem porodica koje imaju člana sa ometenošću. Poznato je da u takvim porodicama, najčešće, radi samo jedan roditelj, dok drugi brine o djeci što dodatno optećuje porodicu, u finansijskom smislu. Nerijetko se događa da se majke u potpunosti odriču profesionalne karijere kako bi se mogle brinuti o djetetu s teškoćama u razvoju (Terzić, 1995; prema Stojilković, 2013). Domen podrške je, takođe, često razmatran kao jedno od istraživačkih pitanja i u

radovim drugim autora koji pokazuju da je stepen i kvalitet pružanja servisnih usluga značajan faktor njihovog kvaliteta života (Summers et al., 2007; Žegarac i sar., 2014). U literaturi nalazimo i rezultate istraživanja koji se podudaraju sa našim (Brown et al., 2003; Ajuwon & Brown, 2012). U našem istraživanju nije utvrđena statistički značajna razlika u procjeni kvaliteta života u odnosu na pol i uzrast informanata ( $p=0,115$ ;  $p=0,637$ ) iako bi se donekle moglo očekivati da će majke imati lošiji kvalitet života budući da većinu vremena provode sa djetetom i suočene su sa brojnim problemima koje prate njegovo odrastanje, pa samim tim imaju manje vremena za sebe i svoje potrebe. U studiji Miličević (2015) dobijeni su rezultati koji pokazuju da je stepen kvaliteta života bio statistički značajno viši ukoliko su majke vršile procjenu u poređenju sa očevima, dok kod roditelja djece TR to nije bio slučaj. Na nepostojanje razlike u procjenama majki i očeva ukazuju i druge studije (Benjak, 2010; Bogdanović i Spasić Šnela, 2018; Dardas & Ahmad, 2014). U našem radu, stepen ometenosti djeteta nije uslovio statistički značajnu razliku u pogledu kvaliteta života roditelja ( $p=0,123$ ). Stepem ometenosti djeteta nije imao statističku značajnost ni u radu Dejvisa i Gavidija-Pejna (Davis & Gavidia-Payne, 2009). S druge strane, rezultati studija Vanga i saradnika (Wang et al., 2004) pokazuju da je stepen ometenosti djeteta u negativnoj korelaciji sa stepenom u kome očevi i majke izražavaju zadovoljstvo ukupnim kvalitetom porodičnog života. Ipak, autori su mišljenja da ovaj nalaz treba tumačiti sa rezervom budući da su većinu uzorka (68%) činila djeca starosti do 3 godine i da je to period kada se roditelji suočavaju sa prvim problemima koji počinju sa procesom uspostavljanja dijagnoze. Kada je riječ o finansijskom stanju, smatra se da su porodicama sa višim prihodima dostupniji različiti resursi koji im omogućavaju lakše izlaženje na kraj sa problemima koji se javljaju u svakodnevnoj brizi o djetetu sa ometenošću i da, konsekvntno, te porodice izražavaju veći stepen zadovoljstva porodičnim kvalitetom života. U našem radu smo razmatrali radni status roditelja kao mjeru materijalnog statusa, smatrajući da su roditelji koji imaju određenu vrstu zaposlenja u boljem finansijskom položaju od roditelja kod kojih to nije slučaj. Rezultati nisu pokazali razliku u kvalitetu života u odnosu na radni status roditelja ( $p=0,708$ ). S druge strane, prema rezultatima studije Wang et al. (2004), porodični prihodi su u pozitivnoj korelaciji sa kvalitetom života prema ocjenama majke, ali ne i očeva. Pozitivan odnos kvaliteta života i prihoda porodice pokazuje i ranije navedena studija koja je obuhvatala porodice sa djecom sa različitim ometenostima (Davis & Gavidia-Payne, 2009).

## ZAKLJUČAK

Ovako dizajnirana empirijska studija pomaže u sagledavanju kvaliteta života roditelja djece sa smetnjama u razvoju i dobijanju uvida u pojedine domene koji određuju njegov kvalitet. Dobijeni rezultati mogu pomoći dubljoj analizi ove problematike i otkrivanju potencijanih faktora koji su, po procjeni roditelja, najneophodniji za osiguranje kvaliteta života na zadovoljavajućem nivou. S obzirom na veliki značaj koji porodica ima u životu svakog pojedinca, ova studija ukazuje na potrebu većeg usmjeravanja pažnje ka porodicama djece sa smetnjama u razvoju. Usmjeravanje ka porodici, u smislu različitih vidova podrške, može da bude od višestrukog značaja. U tome, veliku ulogu ima multidisciplinarni tim stručnjaka i nezaobilazna pomoć, kako

od lokalnih vlasti, tako i pomoći od strane države. Kao glavno ograničenje ove studije izdvaja se različita uzrasna struktura uzorka, heterogenost oblika, stanja i nivoa ometenosti djece. Pored toga, istraživanje je obuhvatalo samo ispitanike koji su aktivni članovi Udruženja roditelja djece sa smetnjama u razvoju i koji su pristali da učestuju u istom što ne ostavlja dovoljno prostora za generalizaciju rezultata. Osim toga, poređenja sa drugim studijama su limitirana i kulturološkim razlikama. Zbog toga, poželjno bi bilo da naredna istraživanja budu realizovana na reprezentativnijem uzorku ispitanika, uz sagledavanje ličnih i kulturnih faktora koji bi doprinijeli potpunijem uvidu u ovu problematiku.

## LITERATURA

1. Ajuwon, P. M., & Brown, I. (2012). Family quality of life in Nigeria. *Journal of Intellectual Disability Research*, 56(1), 61-70. doi: 10.1111/j.1365-2788.2011.01487.
2. Axelsson, A. K., Granlund, M., & Wilder, J. (2013). Engagement in family activities: a quantitative, comparative study of children with profound intellectual and multiple disabilities and children with typical development. *Child: care, health and development*, 39(4), 523-534.
3. Benjak, T. (2010). *Kvaliteta života i zdravlje roditelja djece s pervazivnim razvojnim poremećajima* (Doktorska disertacija). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet.
4. Bertelli, M., Bianco, A., Rossi, M., Scuticchio, D., & Brown, I. (2011). Relationship between individual quality of life and family quality of life for people with intellectual disability living in Italy. *Journal of Intellectual Disability Research*, 55(12), 1136-1150.
5. Bowling, A. (1991). *Measuring Health: A review of quality of life measurement scales*. Milton Keynes: Open University Press.
6. Bogdanović, A., i Spasić Šnela, M. (2018). Postoji li razlika u procjeni kvaliteta života između roditelja djece s teškoćama u razvoju i roditelja djece bez teškoća u razvoju.. *Ljetopis socijalnog rada*, 25(2), 249-271.
7. Brown, I., Brown, R. I., Baum, N. T., Isaacs, B. J., Myerscough, T., Neikrug, S., Roth, D., Shearer, J., & Wang, M. (2006). *Family Quality of Life Survey: Main caregivers of people with intellectual or developmental disabilities*. Toronto, ON, Canada: Surrey Place Centre.
8. Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1980). Influence of extraversion and neuroticism on subjective wellbeing: Happy and unhappy people. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, 665-678.
9. Cummins, R.A. (2000). Objective and Subjective Quality of Life: An Interactive Model. *Social Indicators Research*, 10, 155-72.
10. Cummins, R.A. (2003). Normative life satisfaction: Measurement issues and a homeostatic model. *Social Indicators Research*, 64, 225-25.
11. Čagran, B., Schmidt, M., & Brown, I. (2011). Assessment of the quality of life in families with children who have intellectual and developmental disabilities in Slovenia. *Journal of Intellectual Disability Research*, 55(12), 1164-1175.
12. Dardas, L. & Ahmad, M. (2014). Quality of life among parents of children with autistic disorder: A sample from the Arab world. *Research in Developmental Disabilities*, 35(2), 278-287. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.10.029>
13. Davis, K., & Gavidia-Payne, S. (2009). The impact of child, family, and professional support characteristics on the quality of life in families of

- young children with disabilities. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 34(2), 153-162.
14. Delhey, J., Bohnke, P., Habich, R., & Zapf, W. (2002). Quality of Life in a European Perspective: the Euromodule as a New Instrument in Comparative Welfare Research. *Social Indicators Research*, 58, 161-175.
  15. Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective Well-Being: Three Decades of Progress. *Psychological Bulletin*, 125, 276-302.
  16. Felce, D., & Perry, J. (1995) Quality of life: Its definition and measurement. *Research in Developmental Disabilities*, 16, 51-74.
  17. Hagerty, M. R., Cummins, R. A., Ferriss, A. L., Land, K., Michalos, A. C., Peterson, M., ... & Vogel, J. (2001). Quality of life indexes for national policy: Review and agenda for research. *Social indicators research*, 55(1), 1-96.
  18. Hoffman, L., Marquis, J., Poston, D., Summers, J. A. & Turnbull, A. (2006). Assessing family outcomes: Psychometric evaluation of the Beach Center Family Quality of Life Scale. *Journal of Marriage and Family*, 68(4), 1069-1083.
  19. Jokinen, N. S. & Brown, R. I. (2005) Family quality of life from the perspective of older parents. *Journal of Intellectual Disability Research* 49, 789–93.
  20. Krizmanić, M., i Kolesarić, V. (1989). Pokušaj konceptualizacije pojma kvaliteta života. *Primijenjena psihologija*, 10, 179-184.
  21. Leutar, Z., Štambuk, A., i Rusac, S. (2007). Socijalna politika i kvalitet života starijih osoba sa tjelesnim invaliditetom. *Rev. soc. polit.*, 14(3-4), 327-346.
  22. Meral, B. F., Cavkaytar, A., Turnbull, A. P., & Wang, M. (2013). Family quality of life of Turkish families who have children with intellectual disabilities and autism. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 38(4), 233-246. doi: 10.1177/154079691303800403
  23. Miličević, M. (2015). Participacija i kvalitet života porodica sa detetom s cerebralnom paralizom. U M. Hughson, Z. Stevanović (Ur.) *Kriminal i društvo Srbije: izazovi društvene dezintegracije, društvene regulacije i očuvanja društvene sredine*. Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja.
  24. Miličević, M. (2015). Kvalitet života porodica sa detetom sa ometenošću. *Beogradska defektološka škola*, 21(2), 39-60.
  25. Rajska, D. (2009). *Prediction of Social Competence and Social Integration on children with or at risk for Intellectual Disability* (Thesis). Ontario: Department of Psychology-Queen's University Kingston.
  26. Rillota, F., Kirby, N., Shearer, J., & Netelbeck, T. (2012). Family quality of life of Australian families with a member with an intellectual developmental disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 56(1), 71-86.
  27. Schalock, R. L. (2000). Three decades of quality of life. *Focus on autism and other developmental disabilities*, 15(2), 116-127.
  28. Soresi, S., Nota, L., & Ferrari, L. (2006) Family setting in Down syndrome. In J. A. Rondal & J. Perera (Eds.), *Down Syndrome: Neurobehavioral Specificity* (pp. 191-211). London: John Wiley & Sons.
  29. Stojilković, A. (2013). *Empatija, anksioznost i samopoštovanje kod braće/sestara mentalno nedovoljno razvijenih osoba* (Magistarski rad). Niš: Filozofski fakultet.
  30. Summers, J. A., Marquis, J., Mannan, H., Turnbull, A. P., Fleming, K., Poston, D. J., ... & Kupzyk, K. (2007). Relationship of perceived adequacy of services, family-professional partnerships, and family quality of life in early childhood service programmes. *International Journal of Disability, Development and Education*, 54(3), 319-338. doi: 10.1080/103 491207014888 48

31. Svraka, E., Loga, S., & Brown, I. (2011). Family quality of life: adult school children with intellectual disabilities in Bosnia and Herzegovina. *Journal of Intellectual Disability Research*, 55(12), 1115-1122.
32. Vasilopoulou, E. & Nisbet, J. (2016). The quality of life of parents of children with autism spectrum disorder: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 23, 36-49. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2015.11.008>
33. Wang, M., Turnbull, A. P., Summers, J. A., Little, T. D., Poston, D. J., Mannan, H., & Turnbull, R. (2004). Severity of disability and income as predictors of parents' satisfaction with their family quality of life during early childhood years. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 29(2), 82-94. doi: 10.2511/rpsd.29.2.82
34. Žegarac, N., Džamonja Ignjatović, T., & Milanović, M. (2014). *Kada nam nedelja dolazi sredom: usluge za decu sa smetnjama u razvoju i njihove porodice*. Beograd: Fakultet političkih nauka, Centar za istraživanja u socijalnoj politici i socijalnom radu.





# UNAPREĐENJE KVALITETE ŽIVOTA DJECE I ODRASLIH OSOBA S TJELESNIM INVALIDITETOM – ULOGA NEVLADINOG SEKTORA U RAZVOJU SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI

## IMPROVING THE QUALITY OF LIFE OF CHILDREN AND ADULTS WITH PHISICAL DISABILITY-THE ROLE OF NGOS IN DEVOLPMENT OF SOCIAL SERVICES IN COMMUNITY

Natalija LISAK<sup>1</sup>, Luka KELLER<sup>2</sup>, Jozefina KRANJČEC<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb, Republika Hrvatska  
<sup>2</sup>Hrvatski savez udruga osoba s tjelesnim invaliditetom-HSUTI, Zagreb, Republika Hrvatska

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Usvajanjem ključnih međunarodnih dokumenata u području zaštite prava osoba s invaliditetom, kao što je Konvencija o pravima osoba s invaliditetom (UN, 2006) te Strategija Vijeća Europe za osobe s invaliditetom 2010-2020 (Europska komisija, 2010) te drugih suvremenih standarda, Republika Hrvatska se opredijelila za unapređenje kvalitete života i neovisan život u zajednici za osobe s invaliditetom i djecu i mlade s teškoćama u razvoju. U ovome istraživanju provedena je analiza potreba i potencijala udruga članica Hrvatskog saveza udruga osoba s tjelesnim invaliditetom kao pružatelja socijalnih usluga u zajednici. Oblikovan je i proveden Upitnik o realizaciji nacionalnih strateških planova u području invaliditeta i potrebama udruga. Upitnik je ispunilo 27 (52%) od 52 udruge članice saveza. Prema rezultatima, udruge očekuju veću uključenost i potporu lokalne zajednice u sljedećim područjima: sudjelovanje u osiguravanju boljih i pristupačnijih usluga javnog prijevoza za OSI; sredstva za usluge rane intervencije i uslugu osobnog asistenta; sprečavanje institucionalizacije OSI kroz osigurano organizirano stanovanje uz podršku; poštivanje obaveza vezano uz pristupačnost te obaveza vezano uz neovisno življenje u zajednici. Dvije trećine ispitanih smatra kako udruge kreiraju javnu politiku na lokalnoj razini i da trebaju postati dio mreže socijalnih usluga, jer nabolje poznaju potrebe korisnika i uvažavaju ih te su ciljano usmjerene na pružanje onih usluga za kojima postoji najveća potreba. Za osiguranje poželjne kvalitete neovisnog življenja važno osigurati sustavno financiranje pružatelja usluga. Time bi se omogućile kvalitetne usluge i njihova trajna dostupnost što doprinosi unapređenju kvalitete života djece i mladih s teškoćama i odraslih osoba s invaliditetom.

**Ključne riječi:** kvaliteta života, osobe s invaliditetom, neovisan život u zajednici, nevladine organizacije, mreža socijalnih usluga

### ABSTRACT

The Republic of Croatia implemented the certain number of the international key documents for protection of the right of persons with disabilities, such as UN Convention of the Rights of Persons with Disabilities (UN, 2006) and European Disability Strategy 2010-2020 (European Commission, 2010) and other contemporary standards in the field. This trace the path to improve the quality of life and independent living in the community for the persons with

disabilities as well as for the children and the youth. This research analyses the needs and potentials of the associations that are members of the *Croatian alliance of associations for people with physical disability*, and which present sometimes the only one social service providers in the local community. The *Questionnaire about national plans realization in the field of disability and about the need of the associations* were created for the purpose of this study and involved 27 associations (52% of total number of associations that are in alliance (N=52). According to the results, the associations aspect better support and involvement of the local community in the fields: ensuring better accessibility of public transport; early interventions services; personal assistance; prevention of the institutionalization through supported living in organized housing; respecting the obligations for the ensuring accessibility in community for the independent living. Two thirds of the associations in the sample are included in creating the public policy for the persons with disabilities on the local level and think that they should become a part of the social service networks in the local community. They are very familiar with the needs of persons, respect their needs and support the most important ones. But for the desirable quality of the independent living it is important to ensure systematic financing of services providers. On that way it could be ensured the high quality of the social services. that are constant and available, which improves the quality of life of persons with disabilities, a s well as children and youth.

**Key words:** the quality of life (QOL), persons with disabilities, independent living, nongovernmental associations, social services network

## UVOD

Civilno društvo ima iznimno važnu ulogu u razvoju društva i smatra se trećim važnim sektorom, uz onaj državni i tržišni, koji osigurava da građani društva aktivno sudjeluju u stvaranju njegovih temeljnih vrijednosti i struktura (Trbojević, 2007) te je također važno dodati i u organizaciju njegovog djelovanja i podrške koja se treba pružiti svim građanima za njihov neovisan život u zajednici. Kada su u pitanju osobe s invaliditetom, onda se nerijetko njihovo uključivanje u neovisan život u zajednici i njihovo aktivno sudjelovanje kao građana, propituje kroz prizmu razumnih prilagodbi koja se treba za njih osigurati. Nastavno, izjednačavanje mogućnosti kroz osiguravanje pristupačnosti često se interpretira nerazumnim troškom za državu. Svatko od nas danas funkcionira u svom društvenom okruženju na način da koristi čitav niz prilagodbi i mogućnosti koje nam društvena organizacija pruža kako bi mogli obavljati sve obaveze koje se od nas očekuju i biti odgovorni građani. Danas ljudi putuju nekoliko stotina kilometara da bi održali izlaganje na međunarodnoj konferenciji i to im je omogućeno time što postoje organiziran način prijevoza, suvremena komunikacijska tehnologija te na primjer informatizacija sustava i potrebna oprema. Također, danas ljudi žive na 20 katu nebodera, ponovno zato jer im je to omogućeno kroz različita pomagala i organiziranu podršku kao što su to liftovi na primjer. Nitko pri tome ne propituje što je sve u okruženju u kojem živimo trebalo osigurati da bismo mogli živjeti po standardima kojima živimo danas. A kada su u pitanju osobe s invaliditetom, onda često možemo čuti kako njihovo uključivanje u različite aktivnosti u društvu zahtijeva iznimne troškove, zbog osiguranja prilagodbi i stvaranja novih mogućnosti za uključivanje u zajednicu, te se invaliditet koji imaju često smatra razlogom za to da se radi o njihovoj osobnoj nesposobnosti za prilagodbu na organizirano društveno uređenje. Oni ne mogu činiti nešto na se način na koji to čini

većina drugih ljudi. Suprotno tom promišljanju, autor Oliver (1996) kaže kako svatko od nas treba imati osigurane jednake mogućnosti za sudjelovanjem u zajednici, a pri tome svaki čovjek ima različite sposobnosti kojima može doprinijeti društvu, to je tako zbog ljudske raznovrsnosti. Dakle, invaliditet je rezultat interakcije okoline i oštećenja koje pojedinac ima, jer proizlazi iz teškoća u fizičkoj i socijalnoj okolini, a koje sprečavaju osobu da sudjeluje u potpunosti u životu zajednice (Bynoe, Oliver, & Barnes, 1991). Odnosno ako je društvo propustilo učiniti potrebne prilagodbe za osobe s invaliditetom, ono ih je zapravo unaprijed isključilo iz sudjelovanja te ih je k tome još i proglasilo ne sposobnima da se uključe u društvo i u njemu aktivno. Svaka osoba s invaliditetom ima potrebu za podrškom i u medicinskom i rehabilitacijskom smislu, koja je usmjerena upravo na njih, pored nezaobilaznih potreba za promjenama u društvenoj sredini, koje su usmjerene na sprečavanje njihova potlačivanja, diskriminacije i isključivanja iz društva (Shakespeare & Watson, 2002).

Republika Hrvatska opredijelila se za politiku zaštite, promicanja i provedbe prava osoba s invaliditetom u hrvatskom društvu time što je vrlo rano, odmah po donošenju potpisala i ratificirala 2007. godine međunarodni krovni dokument koji štiti prava ove populacija a to je UN Konvencija o pravima osoba s invaliditetom (UN; 2006) te je također oblikovala nacionalni strateški dokument koji štiti i jamči provedbu prava osobama s invaliditetom Nacionalna strategija izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom od 2017 do 2020. godine (Vlada RH, 2017). Kada se razmatra uloga nevladinog civilnog sektora u području zaštite prava osoba s invaliditetom prema nacionalnom strateškom dokumentu (Vlada RH, 2017) mogu se citirati uvodne riječi poglavlja 15 dokumenta koji nosi naziv *Udruga osoba s invaliditetom u civilnom društvu* „Djelovanje udruge osoba s invaliditetom prvenstveno je usmjereno na zaštitu i promicanje prava osoba s invaliditetom te pružanje socijalnih usluga radi njihove integracije u društvo poboljšanjem kvalitete njihova života. Organizacije civilnoga društva zagovaraju prava osoba s invaliditetom utječući na javne politike te uvode novine u područje pružanja socijalnih usluga; mobiliziraju dodatne ljudske i financijske resurse, pri čemu posebno valja istaknuti potencijal koji predstavlja volonterski rad“ (Vlada RH, 2017, str.153).

Organizacije civilnog društva neumorno zastupaju interese osoba s invaliditetom i članova njihovih obitelji, u dijelu promjene zakonske regulative i donošenja suvremene, koja je u skladu sa standardima koji postoje u razvijenim društvima. Također, njihova učinkovitost je prepoznata i u kreiranju javnih politika, jer doista najbolje poznaju potrebe osoba s invaliditetom i njihovih obitelji za podrškom na lokalnoj razini, U tom smislu često su i jedini pružatelji podrške na lokalnoj razini u velikoj većini regija u Hrvatskoj. U pravo iz navedenog razloga „donose se socijalni planovi o djelatnosti socijalne skrbi za područja jedinica područne (regionalne) samouprave koji pridonose regionalnoj raspoređenosti usluga za osobe s invaliditetom te kontinuiranim osiguravanjem financijskih sredstava putem natječaja namijenjenih organizacijama civilnog društva i socijalnog ugovaranja s organizacijama civilnog društva čime se osigurava održivost socijalnih usluga“ (Vlada RH, 2017, str.153).

Glavni ciljevi i očekivani interesi u suradnji države i organizacija civilnog društva, a prema nacionalnom strateškom dokumentu su: a) Organizacije civilnog društva su aktivni dionici u kreiranju javnih politika usmjerenih osobama s invaliditetom; b) Osiguran transparentan i učinkovit sustav financiranja iz javnih izvora projekata i

programa od interesa za opće dobro koje provode udruge osoba s invaliditetom; c) Osiguran transparentan i učinkovit sustav financiranja institucionalne podrške nacionalnim savezima i udrugama osoba s invaliditetom; d) Postignut je veći sinergijski učinak djelovanja udruga osoba s invaliditetom na kvalitetu života osoba s invaliditetom u lokalnoj zajednici; e) Povećan broj udruga osoba s invaliditetom koje koriste sredstva iz Europskih investicijskih i strukturnih fondova za programe usmjerene poboljšanju kvalitete života osoba s invaliditetom i f) Udruge osoba s invaliditetom su važni partneri u razvoju i pružanju usluga socijalne skrbi koje su socijalnim planovima županija prepoznate kao prioritetne (Vlada RH, 2017, str.154). Iz navedenih strateških ciljeva vidljiva je prepoznatost iznimno važna uloga organizacija civilnog društva te ciljano djelovanje ka omogućavanju sustavnog rada za organizacije civilnog društva koje pružaju programe podrške na lokalnoj razini kroz transparentno i učinkovito financiranje od strane državnih institucija ili iz projektnih izvora a u svrhu provođenja socijalnih usluga na lokalnoj razini koje su prepoznate kao prioritetne i nužno potrebne za osobe s invaliditetom i članove njihovih obitelji. Nevladine organizacije, imaju središnje mjesto u strukturama civilnog društva, premda valja imati na umu kako je civilno društvo puno šire od samih nevladinih organizacija, te da uključuje različite društvene pokrete, interesne grupe, grupe samo-pomoći, religijske organizacije te različite organizacije koje zastupaju interese pojedinih regija ili dijelova grada ili lokalnih zajednica (Haus, 2003). Ono što se pokazuje kao izazov u kvaliteti rada nevladinih organizacija je problem osiguravanja sustavnog financiranja programa koje pružaju te organizacije na lokalnoj razini (Simon, 2001), te na taj način kvalitetno kreirani i vrednovani programi mogu doživjeti da ne budu više primjenjivi, jer za to ne postoje sredstva. Cilj bi trebao biti usmjeren na uključivanje građana na lokalnoj razini u programe i projekte udruga i u podupiranje tih aktivnosti kroz sredstva lokalne zajednice, kao zajednički rad usmjeren na osnaživanje ranjivih skupina.

Upravo s tom namjerom i problematizirajući s jedne strane vrlo važnu ulogu nevladinih organizacija u podršci na lokalnoj razini zbog izostanka sustavnih rješenja države, a s druge pak strane zbog nedovoljne prepoznatosti dobrobiti nevladinih organizacija, cilj je u ovom istraživanju dobiti uvid u perspektivu udruga koje su članice saveza udruga u području tjelesnog invaliditeta, na području cijele Republike Hrvatske, o njihovim potrebama i potencijalima kao pružatelja socijalnih usluga u svojoj lokalnoj zajednici. Svrha istraživanja je također saznati koje su sve to potrebe koje postoje u samoj lokalnoj razini, s kojim se izazovima u radu susreću, koje preporuke ili smjernice navode za unapređenje pružanja podrške osobama s tjelesnim invaliditetom te pružanja podrške samim udrugama od lokalne i državne vlasti uprave. Također, interes je i za saznanja o pozitivnim iskustvima koja prepoznaju u lokalnoj sredini. Podržati rad udruga na lokalnoj razini, u većini slučajeva znači podržati jedini izvor podrške za osobe s invaliditetom u okruženju u kojem žive. To također znači, da bi svakako takva udruge trebala djelovati prema istim standardima i kodeksima struke, sljedeći pri tome najvažnije dostignuća i najsuvremenije pristupe u pružanju podrške za osobe s invaliditetom. Važno je čuti što se to događa na terenu i koje su to potrebe ovih organizacija, a koje bi trebale osigurati lokalna zajednica i država zajedničkim snagama. To bi značilo podražavanje različitih inicijativa u materijalnom smislu, kroz osiguravanje stručnjaka i provedbu svih potrebnih prilagodbi i pristupačnosti i to kao

sastavni dio aktivnosti predstavnika lokalne zajednice. Kroz analizu potreba i potencijala udruga u području zaštite i provedbe prava osoba s tjelesnim invaliditetom, a koje su članice Hrvatskog saveza udruga osoba s tjelesnim invaliditetom i stvarni pružatelji socijalnih usluga u zajednici, a na putu da postanu i formalni pružatelji tih istih usluga.

## **METODE RADA**

### **Uzorak istraživanja i način provođenja istraživanja**

Uzorak ovog istraživanja činile su udruge članice Hrvatskog saveza udruga osoba s tjelesnim invaliditetom i to 27 udruga od njih ukupno N=52, zastupljenih u Republici Hrvatskoj, što je uzorka koji obuhvaća 51,9% posto svojih udruga članica saveza koje se bave tematikom prava i osiguravanja provedbe prava za osobe s tjelesnim invaliditetom. Istraživanje je provedeno u obliku e - upitnika koji je e - poštom poslan udrugama članicama HSUTI-a. E-upitnik je odatan na adrese pedeset i dvjema udrugama članicama (ukupan broj udruga članica koje se nalaze u HSUTI) od kojih su dvadeset i sedam udruga ispunile upitnik (N=27). Planirajući i provodeći istraživanje razmišljalo se o osiguravanju najviših etičkih standarda istraživanja, poštujući Etički kodeks Odbora za etiku i znanost u visokom obrazovanju (Odbor za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, 2006). Pri tome se posebno jamčila dobrobit sudionika, dobrovoljnost sudjelovanja te zaštita podataka. S obzirom da su udruge visoko motivirane za sudjelovanje u istraživanju koje je usmjereno na unapređenje podrške za ciljanju populaciju s kojom se bave te na podršku njima samima, nije posebno propitivan motiviranost za sudjelovanjem s obzirom da se smatralo kako navedeno treba služiti na dobrobiti svih uključenih dionika te može dovesti do rješenja nekih izazova s kojima se susreću, i kao prilika da konačno izraze svoje stavove i promišljanja te prijedloge. Udruge koje su bile sudionici istraživanja se bave zastupanjem i implementacijom prava osoba s tjelesnim invaliditetom i kroničnim bolestima, ali i šire od toga u nekim regijama ove udruge uključuje i druge osobe s invaliditetom, jer su jedini pružatelji podrške na lokalnoj razini. Ako uzmemo u obzir i neke specifičnosti u djelovanju, bile su uključene i udruge s djecom s cerebralnom i dječjom paralizom. Zastupljene su bile dvije glavne regije u Hrvatskoj koje okupljaju udruge usmjerene na zaštitu prava osoba s tjelesnim invaliditetom: kontinentalna regijama (N=18 udruga) te jadranska regija (N=8). Uzorak prikupljenih upitnika je reprezentativan geografski i brojčano, jer uključuje odgovore udruga iz svih regija u kojima su zapravo zastupljene udruge članice HSUTI-a, te kao što je navedeno uzorak od njih N=27 zapravo iznosi 52% od ukupnog broja svih udruga članica HSUTI i može se temeljem njihovih iskustava i potreba dati smjernice za unapređenje podrške osobama s tjelesnim invaliditetom i udrugama koje ih zastupaju. Upitnik je obuhvatio udruge s područja čak 16 županije od ukupno 21 županije gdje su udruge zastupljene.

### **Mjerni instrument**

Anketni upitnik je kreiran za potrebe ovog istraživanja i sadrži 35 pitanja, koja se odnose na propitivanje promišljanja i stavova predstavnika udruga članica HSUTI-a vezano uz sudjelovanje udruge u kreiranju javnih politika i pružanje socijalnih usluga za osobe s invaliditetom; izvorima i transparentnosti financiranja udruga; suradnji s drugim udrugama na lokalnoj razini te tijelima lokalne uprave i samouprave; ulozi lokalne samouprave u pružanju financijske podrške udrugama i osiguravanju pristupačnosti i prilagodbi za osobe s invaliditetom; zakonodavnom okviru i potrebnim promjenama; te o zadovoljstvu pruženom podrškom za udruge; prioritarnim aktivnostima za buduća razdoblja kao i prijedlozima za unapređenje podrške

udrugama. Nadalje, može se sumirati kako je temeljni cilj upitnika bio istražiti potrebe udruga članica Hrvatskog saveza udruga osoba s tjelesnim invaliditetom. Nadalje, cilj je bio istražiti u kojoj se mjeri realiziralo nacionalne strateške planove u području prva osoba s invaliditetom. Udruge članice HSUIT-a ispunjavale su upitnik u razdoblju od 18. do 29. prosinca 2018. godine.

### Metode obrade podataka

Prikupljeni podaci su obrađivani i analizirani deskriptivnom statistikom u programu za statističku obradu podataka SPSS 24 verzija. Od deskriptivne statistike naredbom Frequencies prikazana su postotci i proporcije odgovora te su iste i grafički prikazane. Opisni odgovori unutar upitnika bili su uzeti u obzir i kvalitativno su prikazani oslanjajući se na izvorne citate sudionika istraživanja. Vodio se računa da pristup prikupljenim elektronskim podacima mogu imati samo istraživači te su s prikupljeni materijali spremili u foldere pod šifrom te se također osigurao pristup mail adresa na način da se uvela zaporka te joj mogu pristupiti samo osobe članovi istraživačkog tima. Posebno se također vodilo računa da se prilikom kvalitativnog prikazivanja opisnih odgovora iz upitnika, ne koriste informacije koje mogu otkriti identitet udruge članice ili osobe unutar udruge, brinući pri tome o zaštiti podataka.

### REZULTATI I DISKUSIJA

Temeljem rezultata provedenog upitnika s udrugama članicama HSUIT-a može se prvenstveno navesti kako postoji različiti djelokrug udruga koje su popunjavale upitnik. Djelokrug rada ovih udruga prikazan je u Tabeli 1. u nastavku članka.

**Tabela 1.** Djelokrug rada udruga članica Hrvatskog saveza udruga osoba s tjelesnim invaliditetom

**Table 1.** Scope of work of members of Croatian alliance of organizations for persons with physical disability

Socijalne usluge koje udruge provode na lokalnoj razini
1. Rana intervencija
2. Edukacijsko rehabilitacijska podrška
3. Logopedski tretmani
4. Usluge radne terapije
5. Podrška uključivanju u sustav odgoja
6. Osobna asistencija
7. Mobilni timovi podrške
8. Preporuke za osiguranje pristupačnosti
9. Asistivna tehnologija
10. Izleti, kulturno-zabavne večeri, sport
11. Psihosocijalna podrška, poludnevni boravak
12. Prijevoz osoba s invaliditetom
13. Organiziranje slobodnog vremena: druženje
14. Pomoć pri organiziranju prava i povlastica
15. Pomoć u kući, klupske aktivnosti
16. Savjetovanje o pravima osoba s invaliditetom
17. Pomoć u kući starim osobama
18. Poludnevni boravak
19. Pomoć starijim i nemoćnim osobama
20. Savjetodavne usluge i podrška u svakodnevnom životu

Iz raznovrsnosti prikupljenih podataka o socijalnih uslugama koje provode udruge na lokalnoj razini, vidljivo je kako ove udruge imaju iznimno značaj doprinos uključivanju osoba s invaliditetom u život lokalne zajednice. Ono što se sljedeće nameće kao pitanje je, kako se ove udruge osiguravaju u svom radu odnosno mogu li jamčiti svojim članovima kontinuiranu podršku i pružanje usluga za njihovo uključivanje i osjećaj pripadanja zajednici u kojoj žive.

U namjeri da se prikupi što više detaljnih podataka vezano uz potrebe udruga i njihove aktivnosti, pod pitanjem dodatni komentari nalaze se sljedeće izjave vezano uz objašnjenja usluga koje provode s osobama s invaliditetom na lokalnoj razini: a) „brinemo o osobama s invaliditetom, o njihovim pravima, provode se izvaninstitucionalne radionice“, b) „putem programa javnih radova omogućili smo našim članovima pomoć u kući oko kuće; veliki dio aktivnosti provodi se putem volontera i c) osobe s invaliditetom se u društvo uključuju radi ostvarivanja prava i povlastica temeljem postojećeg tjelesnog oštećenja, jer ih najčešće interesira članska kartica koju koriste u raznim prilikama, d) udruga je najvećim dijelom savjetodavno tijelo koje korisnije upućuje u njihova prava i način ostvarivanja istih odnosno pružan administrativne i savjetodavne pomoći članovima te e) udruga aktivno sudjeluje u primjeni i razvoju socijalne skrbi za članove i njihove obitelji, sukladno odrednicama Nacionalne strategije jedinstvene politike za osobe s invaliditetom (Vlada RH, 2017) tako da se u svakodnevnom životu u radu uvažavaju njihove specifične potrebe i poštuje njihovo dostojanstvo.

U nastavku rada slijedi analiza odgovora redoslijedom kako su oblikovana pitanja u Upitniku. Na pitanje o tome „*U kojoj mjeri udruge aktivno sudjeluju u kreiranju javne politike za osobe s invaliditetom (OSI) na lokalnoj razini*“, iz rezultata istraživanja vidljivo je kako udruge sebe u visokom postotku smatraju kreatorima lokalnih javnih politika za OSI. Na navedeno pitanje 85% ispitanika odgovara afirmativno (44 slažem se i 41 u potpunosti se slažem), zatim 11% ispitanika je neodlučno (niti se slažem niti se ne slažem), a samo 4% ispitanika se ne slaže s tvrdnjom. Nastavno je bilo važno istraživački saznati u kojoj mjeri je „*Osiguran je jasan i učinkovit sustav financiranja udruga iz javnih programa na lokalnoj razini*“, a prema odgovorima sudionika može se steći dojam kako 56% ispitanika odgovara afirmativno (26 slažem se i 30 u potpunosti se slažem), 18,5% se ne slaže s tvrdnjom, a čak 7% se uopće ne slaže s tvrdnjom. Većina uzorka odnosno 56% udruga smatra da je sustav financiranja jasan i učinkovit, dok 37% ispitanika ipak smatra da tome nije tako. Upravo na ovaj problem se obraća pozornost u Nacionalnom strateškom dokumentu Nacionalnoj strategiji za izjednačavanje mogućnosti za osobe s invaliditetom (Vlada RH, 2017), gdje je jedna od strateških ciljeva i aktivnosti upravo brinuti jasnom i transparentom upravljanju financiranjem udruga i iz projektnih i iz državnih sredstava.

Nastavno je bilo važno saznati u kojoj mjeri surađuje civilni sektor na lokalnoj razini međusobno, s obzirom da je iznimno važno da se udruže snage i da se iskoriste kapaciteti koji postoje, te da se usmjere na zajedničko djelovanje u podršci osobama s invaliditetom. Zajedničko planiranje i djelovanje temeljeno na interdisciplinarnosti u najboljem interesu osoba s invaliditetom. Iz tog razloga je oblikovano pitanje „*Udruge značajno surađuju s drugim udrugama na lokalnoj razini u programu provođenja podrške za OSI?*“ iz odgovora sudionika možemo uvidjeti kako se 37% sudionika u potpunosti slaže s ovom izjavom, a 33,3% se slaže, ukupno 70,3% ljudi ima pozitivno

promišlja o suradnji među udrugama na lokalnoj razini. Svega 3,7% sudionika se ne slaže s izjavom da postoji suradnja među udrugama na lokalnoj razini. S obzirom na svjesnost kako još uvijek na lokalnoj razini nisu osigurana trajna sredstva za projekte, programe i usluge udruga, mora se istaknuti kako je time upitna i kontinuirana podrška za osobe s invaliditetom te da navedeno može znatno unazaditi kvalitetu života ovih osoba, koje su uz pomoć nevladinog sektora uključene u život zajednice i osjećaju da njoj pripadaju i da joj mogu doprinosti. Iz tog razloga formulirano je pitanje koje se tiče korištenja sredstava koje u svrhu djelovanja i razvoja zajednice podrške, pružaju različiti fondovi EU *“Udruga koristi sredstva iz Europskih investicijskih i strukturnih fondova?”* Temeljem rezultata istraživanja vidljivo je kako 78% ispitanih udruga ističe kako koristi sredstva iz EU fondova. Navedeno ukazuje da se udruge u svom djelovanju ne mogu osloniti na financijsku podršku lokalne niti državne vlasti, već na sredstva projekata, koji traju određeno razdoblje, pa je upitno kako kvalitetno planirati svoje aktivnosti i razvijati usluge podižući ih na višu razinu, kada se ne zna hoće li to biti moguće provoditi u skoroj budućnosti. Za same osobe s invaliditetom posljedica takve nesigurnosti je ponovno vraćanje u uvjete izolacije vlastitih domova bez odgovarajuće podrške, socijalnih interakcija i uključenosti u zajednicu.

Nastavno, bilo je važno provjeriti jesu li udruge na lokalnoj razini provjerile potrebe svojih korisnika i da li po njihovim mišljenju doista pružaju usluge koje su prioritetne na lokalnoj razini, ako da pitalo ih se koje su to usluge, ako ne pitalo ih se koje bi to usluge trebalo razviti jer su prioritetne potrebe za njima kod osoba s invaliditetom. Na pitanje o slaganju s izjavom *„Udruga razvija i pruža socijalne usluge prioritetne na razini županije i grada“* dobiveni su rezultati koji ukazuju kako 89% udruga upravo razvija i pruža socijalne usluge prioritetne za osobe s invaliditetom na razini županije i grada. Osim prioritetnosti usluga koje pružaju udruge, bilo je važno saznati da li upravo radi te njihove važne uloge postoji interes za suradnjom s tim udrugama od strane državnih i lokalnih tijela. Postavljeno je u tu svrhu pitanje *„Postoji suradnja kroz socijalno ugovaranje usluga između državnih i lokalnih tijela te udruga iz područja socijalne skrbi?“* te se temeljem odgovora na navedeno pitanje može uvidjeti kako 74% ispitanih smatra da postoji suradnja kroz socijalno ugovaranje usluga između državnih i lokalnih tijela te udruga iz područja socijalne skrbi. Navedeno ukazuje da ipak postoje interesi lokalnih i državnih vlasti za podupiranje usluga nevladinog sektora, no uz to što prepoznaju značaj djelovanja udruga za razvoj zajednice, ipak se iz prethodnih pitanja može vidjeti kako većina sredstava za djelovanje tih udruga ipak dolazi iz projektnih sredstava a ne iz osiguranih proračunskih sredstava.

Zatim je interes bio provjeriti da li vlasti na lokalnoj zajednici brinu oko uključivanja osoba s invaliditetom kroz osiguravanje pristupačnosti i potrebnih prilagodbi u okruženju, kako bi osobe mogle izaći iz svojih domova i sudjelovati u aktivnostima u lokalnoj zajednici. U tu svrhu je propitivano promišljanje sudionika o izjavi *„Lokalna zajednica osigurava pristupačnost pri svakoj gradnji novih i rekonstrukciji postojećih građevina?“*, a temeljem odgovora sudionika vidljivo je kako svega 40,7% ispitanih smatra da lokalna zajednica osigurava pristupačnost pri svakoj gradnji novih i rekonstrukciji postojećih građevina i time osigurava pristupačnost javnih objekata osobama s invaliditetom. Važno je osvijestiti ako je osiguravanje pristupačnosti jedno od temeljnih preduvjeta uključivanja osoba s invaliditetom u život zajednice. Nastavno



na izjavu „*Građevine u lokalnoj zajednici imaju označenu razinu pristupačnosti (npr. pristupačan ulaz, dizalo, WC, šalter, pult?*“ sudionici izjavljuju svega u 25,9% slučajeva da građevine u lokalnoj zajednici imaju označenu razinu pristupačnosti (npr. pristupačan ulaz, dizalo, wc, šalter, pult). Što se tiče osiguravanja usluga javnog prijevoza za osobe s invaliditetom lokalna zajednica prema mišljenju naših sudionika samo u 18,5% smatra da lokalna zajednica sudjeluje u osiguravanju boljih i pristupačnijih usluga javnog prijevoza za OSI, što je daleko od dovoljnoga te ukazuje na potrebu osiguravanja jednakih mogućnosti za neovisna život osoba s invaliditetom. Na sličan način sudionici izjavljuju vezano uz *pristup informacijama o uslugama javnog prometa* te samo 23% ispitanih smatra da lokalna zajednica doista brine o pristupu informacijama o uslugama javnog prometa za osobe s invaliditetom.

Temeljem literature iznimno je značajno na vrijeme prepoznati teškoću kod osoba te planirati podršku kroz rano interveniranje kako bi se prevenirala pogoršanja stanja i dodatne teškoće, iz tog razloga bilo je važno provjeriti u kojoj mjeri lokana zajednica osigurava sredstava za uslugu rane intervencije, te je temeljem rezultata vidljivo kako samo 22,2% ispitanih smatra da lokalna zajednica doista i osigurava sredstava za usluge rane intervencije. Za neovisan život osoba s tjelesnim invaliditetom, uključenost u svakodnevne aktivnosti, od obrazovanja, terapija do zapošljavanja i mogućnosti biranja slobodnih aktivnosti, iznimno važnu ulogu imaju osobni asistenti.

Na pitanje u kojoj mjeri lokana zajednica osigurava sredstava za uslugu osobnog asistenta iz odgovora sudionika vidljivo je kako se samo 11,1% njih slaže s tvrdnjom da lokalna zajednica osigurava sredstava za uslugu osobnog asistenta. Nastavno na podršku osobnih asistenata za osobe s invaliditetom sljedeći važan korak u osiguravanju neovisnosti življenja i slobode donošenja odluka i izbora vezano je uz osamostaljivanje i život u zajednici kroz organizirano stanovanje. Na pitanje u kojoj mjeri „*Lokana zajednica osigurava sredstava za sprečavanje institucionalizacije OSI kroz organizirano stanovanje?*“ iz izjava sudionika vidljivo je kao svega njih 11,1% se slaže s tvrdnjom da lokalna zajednica osigurava sredstava za sprečavanje institucionalizacije OSI kroz organizirano stanovanje.

Nastavno, 40,7% ispitanih smatra da projekti koje provode udruge podmiruju potrebe članova na lokalnoj razini, dok dvije trećine ispitanih smatra da udruge trebaju pružati socijalne usluge na lokalnoj razini kao dio mreže socijalnih usluga. Nadalje, da projekti koje provode udruge imaju stalan izvor financiranja smatra samo 14,8% ispitanih, još je iznimno mali broj osiguranih sredstva za kontinuiranu i kvalitetnu podršku osobama s invaliditetom. Važno je istaknuti kako se 78% udruga slaže s donošenjem zakonskog akta koji regulira socijalne usluge odnosno pružanje usluge osobnog asistenta, kako bi se znalo koje kompetencije treba imati osoba, tko pruža financijsku podršku, koje osobe imaju pravo na uslugu i u kojim uvjetima se realizira pravo na navedenu uslugu. Pozitivno je što se 59% sudionika istraživanja udruga namjerava licencirati za pružatelje socijalnih usluga što ukazuje na njihovu želju i namjeru da pružaju kontinuiranu i kvalitetnu podršku osobama s invaliditetom trajno u njihovim lokalnim zajednicama.

## ZAKLJUČAK

Iz rezultata ovog istraživanja vidljivo je kako udruge u najvećem postotku pružaju uslugu osobne asistencije (89%), potom uslugu edukacijsko rehabilitacijske podrške (43%). Nakon navedenih podataka po učestalosti slijede sljedeće usluge: usluga radne terapije (38%), provedba projekta zapošljavanja žena iznad 45 godina starosti (37%), usluga logopedskog tretmana (31%), mobilni timovi za pružanje socijalnih usluga (22%) te usluga rane intervencije (15%).

Udruge rezolutno žele donošenje zakona koji bi regulirao pružanje podrške od strane osobnih asistenata te sve potrebne uvjete da se ta podrška ostvari, kako bi se oblikovala i provodila zakonska regulativa. Visok postotak udruga se već licencirao ili se namjerava licencirati za pružanje socijalnih usluga u lokalnoj zajednici, što uz jasna zakonski okvir osobama s invaliditetom može značiti sustavno pružanje podrške koji im je nužno potreban za neovisan život u njihovoj lokalnoj zajednici.

Uloga lokalne zajednice u podršci drugugama predstavlja izazov u sljedećim područjima u kojima udruge očekuju veću uključenost i potporu od strane lokalne samouprave: niska razina označene pristupačnosti; nedovoljno sudjelovanje u osiguravanju boljih i pristupačnijih usluga javnog prijevoza za OSI; nedovoljna briga o pristupu informacija o uslugama javnog prometa za OSI; nedostatna sredstva za uslugu rane intervencije; nedostatna sredstva za uslugu osobnog asistenta; nedostatna sredstva za sprečavanje institucionalizacije OSI kroz osigurano organizirano stanovanje uz podršku; nepoštivanje obaveza vezano uz pristupačnost te nepoštivanje obaveza vezano uz neovisno življenje u zajednici.

U osnažujući zaključke spadaju sljedeći rezultati istraživanja: 63% ispitanih smatra da lokalna zajednica podržava i financira projektne prijave udruga, 40,7% ispitanih smatra da projekti koje provodi udruge podmiruju potrebe članova na lokalnoj razini te dvije trećine ispitanih smatra da udruge trebaju pružati socijalne usluge na lokalnoj razini kao dio mreže socijalnih usluga.

U izazove valja izdvojiti nalaz istraživanja koji navodi kako samo 14,8% udruga izvještava da projekti koje provode imaju stalan izvor financiranja. Nastavno na to, većina udruga u narativnim komentarima otvorenih pitanja traži donošenje Zakona o sustavnom financiranju udruga, koji bi moguće riješio spomenuti problem i omogućio da udruge koje kvalitetno rade svoj posao doista mogu trajno i kvalitetno pružati podršku osobama s invaliditetom na lokalnoj razini. Da bi navedeno bilo moguće potrebno je uvesti sustavno vrednovanje ili evaluaciju aktivnosti udruga, kako bi se samo one kvalitetne i pomno individualno planirane usluge uz podršku odgovarajućih stručnjaka realizirale na korist osobama s invaliditetom poštivajući kriterije najpotrebnijih usluga i onih koje su doista utemeljene na suvremenim znanstvenim spoznajama.

Djelovanje nevladinog sektora, važna je odrednica socijalnog konteksta koji oblikuje kvalitetu života osoba s invaliditetom i njihovih obitelji. Stručnjaci i pružatelji usluga na lokalnoj razini trebaju biti povezani zajedničkom idejom stvaranja sustavne podrške za djecu od najranije dobi, inkluzivnog okružja u sustavima odgoja i obrazovanja te neovisnog življenja uz zapošljavanje u zajednici u odrasloj dobi. Pozitivna je strana djelovanja nevladinog sektora promocija bolje kvalitete života osoba s invaliditetom, uvažavanje mišljenja i potreba samih osoba i njihovih obitelji, kroz približavanje

svakodnevnom životnom iskustvu i pokretanja socijalnih akcija i promjena (Lisak, 2013). Međutim, u post-socijalističkim društvima, s druge strane, došlo je procesa nazvanog „NGO-ization“ (Zaviršek, 2007), koji ukazuje na pojavu velikog broja nevladinih organizacija kroz koje se nastoje učiniti potrebne promjene u društvu, ali koje u jednoj fazi kao da postaju jedini „odgovorni“ nositelji i akteri socijalnih promjena. Dodatno, ove organizacije vrlo često postaju izvori financijske snage za lokalne zajednice, što dovodi do promišljanja o tome koja je uloga demokratski izabrane političke vlasti i ispunjava li ona svoju odgovornost za socijalne promjene. Treba podržavati socijalne promjene do kojih je doveo utjecaj nevladinog sektora, jer se na taj način ukazalo kako socijalni kontekst oblikuje kvalitetu života svakog pojedinca u društvu, pa time i kvalitetu života osoba s invaliditetom i njihovih obitelji. Osim toga važno je naglasiti odgovornost društva u nastanku invaliditeta, kroz djelovanje političkih opcija na vlasti i time utjecati na sustavne promjene, koje će jamčiti stalnu dostupnost usluga u zajednici i jednake mogućnosti za ostvarivanje uključenosti u zajednicu za sve osobe (Lisak, 2013).

Važno je istaknuti kako „*lokalna zajednica treba kreirati mogućnosti sudjelovanja osoba s invaliditetom u svim aktivnostima, od edukativnih do kulturnih i sportskih, a država, donošenjem kvalitetne zakonske regulative koja osigurava jednakost pristupa, primjenom propisa u praksi i evaluacijom njene učinkovitosti, treba dati okvir za djelovanje u svrhu daljnjeg unapređenja i prilagođavanja suvremenim promjenama*“ (Kiš Glavaš & Bratković, 2019, str. 187). Osobe s invaliditetom s druge strane ako su samostalne, imaju potrebnu podršku i zaposlene su zapravo znatno uključnije u život lokalne zajednice, kulturna događanja, svrsishodnije koriste slobodno vrijeme, informiranije su, imaju širu socijalnu mrežu, više su uključene u politički život i jače doživljavaju svoju okolinu kao podržavajuću (Babić & Leutar, 2010). Izniman je značaj neovisnosti, donošenja odluka i zapošljavanja za uključenost osoba s invaliditetom u lokalnu zajednicu jer nudi osjećaj svrsishodnosti i pripadnosti zajednici, osjećaj da mogu doprinosti i da su vrijedne te cijenjene u društvu (Lisak, Kiš Glavaš & Bratković, 2019). No ne manje važno, mnogi autori prepoznaju (čitav niz dobrobiti za lokalnu zajednicu od sustavnog pružanja podrške osobama s invaliditetom za njihovo zapošljavanje i neovisan život u zajednici. Tako na primjer se prepoznaje financijska dobrobit od pružanja podrške za neovisan život i zapošljavanje osoba s invaliditetom za samu lokalnu zajednicu (Hedley et al., 2017; Beyer & Beyer, 2016; Walton, 2012; Kiš-Glavaš, 2009; Arnold & Vollintine, 2003), navedeno dodatno može motivirati na djelovanje i uvažavanje različitosti koja može biti osnova za osnaživanje osoba s invaliditetom i njihovu bolju uključenost u zajednicu te kvalitetniji tijek života. Bilo bi za preporučiti da se rezultate učini dostupnima svim dionicima javne politike, stručnjacima i široj javnosti u području zaštite prava osoba s invaliditetom, kako bi se učinile potrebne promjene u okružju, uvažile perspektive i razvilo kvalitetnu mrežu podrške i usluga u zajednici. Zaključno, iznimno je važno poticati suradnju nevladinog sektora i vladinih resora kako bi se implementirale kvalitetne usluge u zajednici i osigurala stalnost njihovog financiranja te bi se na taj način doprinijelo poboljšanju kvalitete podrške za osobe s invaliditetom i njihove obitelji.

## LITERATURA

1. Arnold, M. & Vollintine, H. (2003). An overview of benefits of competitive employment for persons with disabilities. *Education*, 114(4), 631-635.
2. Babić, Z. i Leutar, Z. (2010). Položaj osoba s invaliditetom na tržištu rada Republike Hrvatske, *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociološki istraživanja okoline*, 19(2), 195-213.
3. Beyer, S. & Beyer, A. (2016). The economic impact of inclusion in the open labour market for persons with disabilities. London: EASPD.
4. Bynoe, I., Oliver, M., & Barnes, C. (1991). *Equal Rights For Disabled People*. London: Institute for Public Policy Research.
5. Hauss, C. (2003). Civil Society Beyond Intractability. In G. Burgess & H. Burgess (Eds.), *Conflict Research Consortium*. Boulder: University of Colorado. Retrieved 16<sup>th</sup> May 2019 from [http://www.beyondintractability.org/essay/civil\\_society](http://www.beyondintractability.org/essay/civil_society)
6. Hedley, D., Wilmot, M., Spoor, J., & Dissanayake, C. (2017). Benefits of employing people with autism: The Dandelion Employment Program. Melbourne, Australia: La Trobe University, School of Psychology and Public Health, Olga Tennison Autism Research Centre.
7. Kiš Glavaš, L. i Bratković, D. (ur.) (2019). Izvješće o provedbi projekta „Društveno-ekonomska dobrobit zapošljavanja osoba s invaliditetom u trgovački društvima Calzedonia u Hrvatskoj“. Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
8. Kiš-Glavaš L. (2009). Spremnost osoba s intelektualnim teškoćama za zapošljavanje. *Revija za socijalnu politiku*, 16(3), 299-309.
9. Lisak, N., Kiš-Glavaš, L., Bratković, D. (2019). Dobrobiti zapošljavanja osoba s invaliditetom za lokalnu zajednicu. U L. Kiš Glavaš i D. Bratković (Ur.), *Izvješće o provedbi projekta „Društveno-ekonomska dobrobit zapošljavanja osoba s invaliditetom u trgovački društvima Calzedonia u Hrvatskoj (str. 187-206)*. Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet
10. Lisak, N. (2013). Perspektiva roditelja kao doprinos konceptualizaciji kvalitete života obitelji i razvoju zajednice podrške u Hrvatskoj (Doktorska disertacija). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
11. Odbor za etiku u znanosti i visokom obrazovanju (2006). *Etički kodeks Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju*. Zagreb: Odbor za etiku u znanosti i visokom obrazovanju.
12. Oliver, M. (1996). *Understanding disability: from theory to practice*. Basingstoke: Macmillan.
13. Shakespeare, T. & Watson, N. (2002). The social model of disability: an outdated ideology? *Journal Research in Social Science and Disability*, 2, 9-28.
14. Simon, Z. (2001). *Macedonia since independence: De-Constructing a Multi-Ethnic State, Carnegie Council's Program for Conflict Prevention /online/*. Retrieved on 6<sup>th</sup> May 2019 from [http://www.columbia.edu/itc/sipa/U6868x01/client\\_edit/macedonia.pdf](http://www.columbia.edu/itc/sipa/U6868x01/client_edit/macedonia.pdf)
15. Trbojevič, S. (2007). Macedonian Civil Society as an Active Promoter of Interethnic Relations. In D. Završček, J. Zorn, Lj. Rihter & S. Ž. Demšar (Eds.), *Ethnicity in eastern Europe. A Challenge for Social Work Education* (pp.105-124). Ljubljana: Fakulteta za socialno delo.
16. United Nations (2006). *Convention on the Rights of People with Disabilities*. New York: General Assembly of United Nations, United Nations.
17. Vlada Republike Hrvatske (2017). *Nacionalna strategija izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom*. NN, 42/2017.
18. Završček, D. (2007). Pathologized Ethnicities and Meaningful Internationalism. In D. Završček, J. Zorn, Lj. Rihter & S. Ž. Demšar (Eds.), *Ethnicity in eastern Europe. A Challenge for Social Work Education* (pp.7-18). Ljubljana: Fakulteta za socialno delo.
19. Walton, O. (2012). *Helpdesk Research Report: Economic Benefits of Disability-Inclusive Development*. Australia: Governance and Social Development Resource.

# ДЕЦАТА СО ADHD ВО ОСНОВНИТЕ УЧИЛИШТА

## CHILDREN WITH ADHD IN PRIMARY SCHOOLS

Буниамин МЕМЕДИ<sup>1</sup>, Блерга ҚАМИЛИ<sup>2</sup>, Арита АГАИ<sup>3</sup>,  
Аделина ХАСКАЈ<sup>4</sup>, Косоваре МУСА<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Универзитет во Тетово, Педагошки факултет, Тетово, Република Северна Македонија

<sup>2</sup>Maarif International School, Тетово, Република Северна Македонија

<sup>3</sup>Универзитет во Тетово, Педагошки факултет, Тетово, Република Северна Македонија

<sup>4</sup>Универзитет во Тетово, Педагошки факултет, Тетово, Република Северна Македонија

<sup>5</sup>Основно училиште „Герѓ Фишта“, Приштина, Косово

*Оригинални научни рад*

### АПСТРАКТ

Децата со ADHD и природата на работата со нив е голем предизвик за воспитно-образовниот систем на секоја замја. Овој труд го анализира проблемот на ова детско нарушување од аспект на преваленцијата во основното училиште и образованоста на наставникот за работа со ученици со ADHD. Цел на ова истражување беше да се стекне увид во присуството на деца со ADHD во основното училиште и едуцираноста на наставниците за работа со деца диагностицирани со ADHD. Истражувањето се спроведе во намерно избран примерок од 452 ученици од петото и шесто одделение во шест основни училишта во Тетово, Република Северна Македонија. Податоците се собрани преку наблудување употребувајќи протокол за систематско набљудување адаптиран според Фландерсоновиот протокол за интерактивна анализа со чек листа. Примерокот на наставниците го сочинуваат 141 испитаници. При анкетирањето е користен анонимен прашалник. Резултатите на истражувањето покажаа дека бројот на ученици со ADHD во истражените училишта не отстапува од вообичаената меѓународна фреквенција. Резултатите исто така покажаа дека наставниците не се доволно едуцирани за работа со ученици со ADHD.

**Клучни зборови:** ADHD, импулсивност, хиперактивност, ученик, наставник

### ABSTRACT

Children with ADHD and the nature of work with them is a great challenge for the each country's educational system. This paper analyzes the problem of this child disorder from the aspect of prevalence in primary school and teacher education to work with students with ADHD. The aim of this research was to gain insight into the presence of children with ADHD in primary school and the education of teachers to work with children diagnosed with ADHD. The survey was conducted in an intentionally selected sample of 452 students from fifth and sixth grade in six primary schools in Tetovo, Republic of North Macedonia. The data were collected by observation using a systematic monitoring protocol adapted according to Flanders's Interactive Checklist. The sample of teachers is made up of 141 respondents. Anonymous questionnaire was used during the survey. The results of the research showed that the number of students with ADHD in the researched schools does not deviate from the usual international frequency. The results also showed that teachers are not sufficiently educated to work with students with ADHD.

**Key words:** ADHD, impulsivity, hyperactivity, student, teacher

## ВОВЕД

Општо е познато дека успехот на децата со ADHD најчесто е послабво однос на нивниот интелектуален потенцијал. Тие се често критикувани падури и казнети што доведува до падна самовербата, затоа препознавањето и дијагнозата на ADHD се нужни за учениците да можат да ги сватат потешкотиите со кои се соочуваат. Ова е особено важно и за другите чинители како родителите и наставниците за да го променат и прилагодат однесувањето кон потребите на учениците. Како што наведува Zrilić (2013), за да може детето со ADHD успешно да е се вклучи во редовниот воспитно-образовен систем, нужно е наставниците да се едуцираат и да се стекнат со нови компетенции. Учителите на детето би требало да му пружат чувство на сигурност и прифатеност, и да создаваат позитивна атмосфера во училищата за да му овозможат што подобра околина за стекнување на нови знаења и постигнување на успех.

ADHD историски се спомнува уште од 1902 година кога Sir George F. Still кај децата забележа неколку необични проблеми. Денешниот назив за нарушување на вниманието и хиперактивност постои од 1987 година, додека низ времето менувал неколку називи како што е минимална церебрална дисфункција. Во последно време се воведени новите поими интеграција и инклузија кои им помагаат на децата со ADHD и на децата со посебни потреби за да бидат еднакви и истовремено различни. Последните декади многу време е посветено на истражување на мозокот, многу истражувања ја доведоа науката до нови сознанија. Така е откриена се почестата невролошка дисфункција на мозокот кај децата која, како таква, може да предизвикува бројни нарушувања, од кои во последно време најзастапен и најдијагностициран е дефицитот на внимание со хиперактивност – ADHD. Денес тој може да се дијагностицира на многу едноставен начин. Сега тие првобитно „зли“, импулсивни, немирни и невнимателни деца ја добиваат дијагнозата ADHD.

Ова е време на големи контрадикти каде од една страна имаме прилика да сведочиме на неверојатниот технолошки напредок а од друга страна се соочуваме со голем број на деца кои не можат во потполност да функционираат во секојдневието. Денес има околу 21 милион деца со тешко нарушување на вниманието, поведението или учењето, и секојдневно се дијагностицираат илјадници нови случаи (Melillo, 2016). Карактеристично за сите овие деца е дека тиесвото внимание го насочуваат на нешто друго, воглавно на она што ним им е најинтересно. Се повеќе деца сега има проблем на нарушување на вниманието и хиперактивност, но за таквите деца не се говори повеќе дека се зли и невоспитани затоа што добиваат дијагноза ADHD – дефицит на внимание/ хиперактивно нарушување. Во клиничка смисла ADHD е нарушување кое не исчезнува после четвртата година, а се познава по хроничниот немир и опструктивното нарушување и не смее да се замени со ADD кој е хроничен и излечлив. Постојат случаи во кои овие два нарушувања се јавуваат во комбинација (Jensen, 2004). Со оглед на фактот дека овој труд се обидува да разгледува две важни чинители, ученикот и наставникот во училища, треба да се потенцира дека наставникот игра клучна улога во животот на детето со ADHD

затоа што непосредно влијае на образованието но и воспитанието кои претставуваат значајни фактори во развојот на детето (Velki, 2012).

### **ADHD - Синдром на дефицит на внимание и хиперактивност**

Дефицитот на внимание/хиперактивното нарушување (ADHD) е развојно нарушување на самоконтролата кај кого главни проблеми се недостатокот на внимание, импулсивност и хиперактивност. Според DuPaul & Stoner (2014) таквите деца имаат сигнификантно повеќе тешкотии во контрола на своите однесувања од своите врстници во однос со другите. Тие имаат тешкотии и во насочувањето и одржувањето на вниманието во текот на работа во училиницата или во други ситуации каде се бара напор. Во споредба со другите деца е видно понемирен, со нагли реакции, тешко се концентрира, организира и ориентира и нагласено бара повеќе од своите врстници. Во DSM-III се спомнуваат два вида на ADD: ADD со хиперактивност и ADD без хиперактивност. Подоцна уште неколку пати се промениле термините на ова нарушување се додека не излезе DSM-IV кој го наведе ADHD како технички исправен термин. Тогаш ADD се спомнува само како „претежно невнимателен тип“ со кој некои автори не се согласуваат, туку сеуште му даваат предност на оригиналниот назив ADD (Phelan, 2005). Ова нарушување се дијагностицира пред седмата година и таквите однесувања траат најмалку шест месеци, но на тоа влијание има и одредена возраст, локација... Истражувањата покажале дека во САД бројот на ученици со ADD се зголемил од 900000 на 7 000000 во период од 10 години. Американските истражувања уште покажале дека ADD погодува околу 5% од американските деца од кои повеќе ги погодува момчињата и двојно повеќе белците отколку Афроамериканците (Jensen, 2004).

Личноста со дијагноза ADHD има вообичаен изглед, има просечни или дури натпросечни интелектуални способности, но со изразени тешкотии во одржување на вниманието, со проблеми во концентрацијата, тешкотии во контролата на своето однесување, нагли и импулсивни реакции. Симптомите се тешко видливи кај комуникацијата еден на еден и кај активностите кои на децата им се нови и интересни. Проблемите се создаваат кај групните и строго испланираните, за нив монотони активности, како што се предавањата, учеството во претстави, заедничките вообичаени игри. Текот на развојот на нарушувањето обично започнува меѓу третата и четвртата година, иако кај некои деца ова нарушување се појавува веќе во раното детство, а кај други дури во петата или шестата година (Anastoroulus, 1999 според Hughes, 2009). Досега никој не пронашол специфично биолошки темелен процес на болеста или специфично мозочно оштетување кое директно предизвикува нарушување на активноста и вниманието (Sommers-Flanagan, 2006). Постојат класификациски критериуми и групи според кои разликуваме типови и субтипови на ова нарушување: 1. дефицит на внимание – хиперактивно нарушување, комбиниран тип; 2. дефицит на внимание – хиперактивно нарушување, доминантно невнимателен тип и 3. дефицит на внимание – хиперактивно нарушување, доминантно хиперактивно-импулзивен тип. Мозокот на личноста со ADHD функционира на поинаков начин и неговите егзекутивни функции преспоро ги анализираат информациите, а тоа значи дека личноста не успева да ги сортира и депонира сензорните стимули. Ако нивото на

стимулот е ниска, личноста може доволно добро да се сконцентрира, меѓутоа ако таа особа се најде во просторија полна со врева и активност, мозокот му станува надразнет со преголема количина на сензорни информации и во тој случај не може доволно брзо да ги анализира (Giler, 2012). И покрај многуте истражувања и дискусии во минатото, причинителот на ова нарушување не е во потполност познат, но освен општо познатите, уште се наведуваат и следните можни причинители на создавањето на нарушувањето: генетски фактори, промени на метаболизмот на мозокот (допамина и норадреналина), разни оштетувања на мозокот, психосоцијални фактори (раниот губиток или одвојување од мајката, злоставувањето, психичката болест на родителите), често во врска со пореметувањето се доведува и алергијата на салицилати (нпр. аспирин) и адитиви на храната, промени во метаболизмот на шеќерот, конституционалната потреба за повисоки дози на витамини и минерали, претераното гледање на телевизија. Ништо од наведеното сеуште не е потполно научно потврдено.

### **Ученикот со ADHD**

Со поаѓањето на детето во училиште се јавуваат и поголеми барања за мирно седење и концентрација што за детето претставува голем предизвик. Phelan (2005) наведува дека во училиште почнуваат да са јавуваат тешкотии и во учењето, а нивната самодоверба почнува да паѓа поради тоа што стануваат свесни дека нешто со нив не е во ред. Chandler (2010) тврди дека децата со ADHD имаат сериозни проблеми со контролата на својата моторика, а последица на тоа е спороста во извршувањето на задачите. Наставниците можат да видат дека децата се способни да ја завршат задачата ако имаат повеќе време, додека DuPaul & Stoner (2014) тврдат дека концентрацијата не е природна способност и дека самоконтролата мора да се научи. Најголеми проблеми на тие деца се хиперактивноста, недостатокот на концентрација, непредвидливост и импулсивност, а со сето тоа тие би требало да се прилагодат на традиционалното училиште. Детето не може мирно и долго да седи во училница како и останатите деца во одделението. Ученикот ќе обрати внимание на нешто што не би требало, лесно се деконцентрира, се искривува и се преместува наоколу за да им пречи на другите ученици (Thompson, 2016). Детето со ADHD често го доживува училишниот неуспех, а тоа ги фрустрира наставниците, родителите но и самото дете. Тешко се адаптира на одреден распоред на работа и не може да поднесе подолг престој во училиште, целодневна настава или останување на училиште попладне. Поради слабата концентрација се му пречи во работата, особено другите деца.

Martin & Marsh (2003) тврдат дека хиперактивните деца често имаат ниска самодоверба што доведува до избегнување на работата во училиштето поради страв од неуспех. Таквите деца често имаат тешкотии и со учењето, не поради недостаток на способност, туку поради емоционални тешкотии. Поради овие проблеми детето често може да застане во своите академски постигања и да има проблеми со оценките. Еднаш кога же заостанат зад врсниците, многу тешко тоа го надокнадуваат. Не можат да се концентрираат подеднакво долго како нивните врсници. Многу дразби кои ги примаат од околината многу лесно им го свртат вниманието. Многу често пропуштаат важни информации или упатства кои им



ги даваат наставниците затоа што се преокупирани со размислувањето околу нешто друго. Многу од нив имаат крајно неуреден и нечитлив ракопис, што им создава дополнителни тешкотии, а освен што наставникот не може да го прочита и тие самите слабо се снаоѓаат во него, што значи дека хиперактивноста и недостигот од внимание може со себе да повлече низа други проблеми како што е дисграфијата, дислексијата и др.

### **Компетенциите на наставникот**

Секој наставник мора да поседува одредени компетенции за работа со деца кои имаат дефицит на внимание/хиперактивно нарушување. Од голема важност е наставниците редовно да се едуцираат за оваа тешкотија, особено ако во одделението имаат ученик кој има ADHD. Битна улога на учителот е постојаното образување и напредување и треба да се подржат затоа што со тоа адекватно се адаптираат на потребите на учениците во интеграциските одделенија. Наставникот своето знаење не смее да го темели на стекнатото знаење и искуство. DuPaul & Stoner (2014) ја издвојуваат компетентноста на наставникот како најважен елемент во развојот на инклузивното училиште. Тие сметаат дека голема одговорност во оспособувањето на идните учители имаат високошколските институции кои би требало да ги припремаат за прилагодување на своите одделенија и сите ученици, што секако дека ги вклучува и децата со посебни потреби. McCay & Keyes (2001) сметаат дека повеќе време би требало да му се посвети на образование и надградување на наставникот за што поправилно да постапуваат во работата со учениците, што е пресудно за понатамошното однесување и размислување на ученикот. Наставниците треба да се адаптираат на наставната работа со ученици со ADHD. Важно е до му ја оценат на ученикот содржината а не по ракописот. Исто така важно е да му овозможат на ученикот алтернативен метод за проверка на знаењето, односно усно испрашување, аудио или видео презентации и слично. Наставниците мораат да овозможат и алтернативен начин на решавање на задачите во кои нема голема потреба за пишување. Но, истражувањата на Wade & Moore (1992) покажуваат дека наставниците без адекватна едукација не успеале да ги реализираат наставните содржини во текот на наставниот процес.

За работа со ученици со ADHD, DuPaul & Stoner (2014) наведуваат дека е битно да се познаваат субтиповите на нарушувањето затоа што од доминантноста на одредени карактеристики ќе зависи начинот на однесување на ученикот, но и однесувањето на наставникот. Детето кај кого доминира невнимателниот тип ќе бара поголем акцент на зголемување на концентрацијата, додека кај доминантно хиперактивно-импулсивниот тип на нарушување, акцентот ќе биде на контролата на импулсивноста и социјалните вештини. Phelan & Sconour (2006) објаснуваат дека мнозинството наставници смета дека поседува доволна количина на знаења и дека се способни квалитетно да ја пренесат, меѓутоа кога се говори за воспоставување на дисциплина во одделението, тогаш сметаат дека не се доволно спремни. Woolfolk (2000) потенцира дека наставниците би требало да бидат стручни, иновативни, имагинативни и што е најважно фокусирани на учениците. Исто така, треба да располагаат со голем број на стратегии и да креираат нови, и да знаат правилно да ги применат.

## МЕТОД

Во овој труд се прикажани резултати на истражување чија цел беше да се стекне увид во присуството на деца со ADHD во основното училиште и едуцираноста на наставниците за работа со деца диагностицирани со ADHD. Трудот се обиде да одговори на две истражувачки прашања, и тоа: Дали и во која мера има присуство на ученици со ADHD во одделенијата и дали наставниците се обучени за работа со деца со ADHD. Според тоа поставивме две истражувачки хипотези:

1. Претпоставуваме дека бројот на ученици со ADHD во истражените училишта не отстапува од вообичаената меѓународна фреквенција.
2. Наставниците не се доволно едуцирани за работа со ученици со ADHD.

Истражувањето се спроведе во намерно избран примерок од 452 ученици од петото и шесто одделение, од кои 236 или 52,21% од женски род и 216 или 47,78% од машки род, во шест основни училишта во Тетово, Република Северна Македонија (кои заедно имаат околу 4500 ученици). Избрани се учениците од петото и шестото одделение затоа што кај нив можат да се истражуваат тенденциите кон дефицит на внимание, импулсивност и хиперактивност, имајќи предвид дека тие се во период пред и во пубертет и симптомите можат полесно да се препознаваат. Податоците за присуство на ученици со ADHD во одделението се собрани преку набљудување употребувајќи протокол за систематско набљудување дизајниран за потребите на ова набљудување адаптиран според Фландерсоновиот протокол за интерактивна анализа во комбинација со чек листа, по добиена согласност на родителските одбори при училиштата, раководствата на училиштата и наставниците. Примерокот на наставниците го сочинуваат 141 испитаници од споменатите училишта од кои 86 или 60,99% наставници и 55 или 39,00% наставнички. Според работното искуство, примерокот опфати 96 односно 68,1% испитаници кои имаат до 20 години работно искуство и 45 или 31,9% испитаници со 20 и повеќе години на работно искуство. При анкетирањето е користен анонимен прашалник, конструиран и употребен исклучиво за научно истражувачки потреби. Пред анкетирањето е добиена согласност од сите наставници за спроведување на анкетирањето. Освен демографските податоци, прашалникот содржи 40 тврдења со кои се собрани податоците за самопроценката и знаењата на наставниците. Првите 20 тврдења се однесуваат на самевалуацијата на компетенциите на наставниците за работа со ученици со тешкотии во развојот, а за потребите на ова истражување користени се другите 20 тврдења, односно варијаблите 21-40 кои се однесуваат на образованоста на наставникот во подрачјето на работа со ученици со ADHD. Наставниците своето мислење го изразиле на скала од 1 до 5 или Ликертова скала (1=потполно не се согласувам, 2=делумно не се согласувам, 3=не можам да се одлучам, 4=делумно се согласувам, 5=потполно се согласувам). Обработката на податоците е извршена со SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows.

## РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Во Табелата 1. се наведени резултатите на фреквенцијата на ADHD меѓу учениците во одделенијата (одд.) кои беа предмет на наблудувањето односно истражувањето.

**Табела 1.** Фреквенцијата на ADHD меѓу учениците  
**Table 1.** Frequency of ADHD among students

бр. на одд.	вкупен број на ученици во одд.	ученици со ADHD во одд.	ученици со дефицит на внимание	ученици со импулсивност	ученици со хиперактивност
1	30	1	1	0	0
2	27	1	1	0	0
3	31	2	1	1	0
4	30	1	0	1	0
5	30	1	0	1	0
6	29	1	1	0	0
7	31	1	1	0	0
8	30	1	0	0	1
9	32	1	1	0	0
10	28	1	0	1	0
11	32	1	1	0	0
12	32	1	1	0	0
13	30	1	1	0	0
14	30	1	0	0	1
15	30	0	0	0	0
Вкупно	452	15	9	4	2

Резултатите од наблудувањето покажаа дека од вкупниот број на наблудувани ученици кој изнесуваше 452 испитаника, ADHD манифестираат 15 ученици или 3.31%. Ова фреквенција е во рамките на фреквенцијата на ADHD во меѓународни рамки (Faraone, Sergeant, Gillberg, & Biederman, 2003). Бројот на ученици со дефицит на внимание изнеува 9 односно 1,99% додека бројот на ученици со импулсивност изнесува 4 или 0,88% а на тие со хиперактивност 2 или 0,44% од вкупниот број на испитаници. Ако ја гледаме само фреквенцијата на ученици кои манифестираат ADHD со неговите субтипови, ќе се види дека 60% од учениците имаат дефицит на внимание, 27% се импулсивни и 13% од учениците со ADHD манифестираат хиперактивност. Добиените резултати јасно одат во прилог на потврдување на нашата хипотеза дека бројот на ученици со ADHD во истражените училишта не отстапува од вообичаената меѓународна фреквенција. Во Табелата 2. се прикажани резултатите од спроведениот прашалник со наставниците во скратена форма. Избрани се само неколку тврдења за кои сметавме дека ја изразуваат суштината на претпоставката дека наставниците не се доволно едуцирани за работа со ученици со ADHD.

**Табела 2.** Скратен приказ на резултатите од анкетаџето

**Table 2.** Abbreviated overview of survey results

Варијабла	Категорија	Апсолутни фреквенции	Релативни фреквенции %
ADHD е кратенка за дефицит на внимание/хиперактивно нарушување	1	6	4,3
	2	1	0,7
	3	5	3,5
	4	35	24,8
	5	94	66,7
Постојат три типа на ADHD	1	8	5,7
	2	7	5,0
	3	63	44,7
	4	29	20,6
	5	32	22,7
Посакувано е да се користат кратки и јасни упатства во работата со ученици со ADHD	1	3	2,1
	2	2	1,4
	3	9	6,4
	4	33	23,4
	5	94	66,7
Во работата со ученик со ADHD се препорачува да се избегнат задачи кои се репетитивни	1	8	5,7
	2	10	7,1
	3	46	32,6
	4	46	32,6
	5	30	21,3
Децата со ADHD се способни да ја завршат задачата ако им се даде повеќе време	1	5	3,5
	2	6	4,3
	3	20	14,2
	4	58	41,1
	5	51	36,2
Неуспехот во постигнување на самоконтрола е карактеристичен за импулсивниот тип на ADHD	1	3	2,1
	2	3	2,1
	3	38	27,0
	4	45	31,9
	5	51	36,2

Добиените резултати за варијаблата „ADHD е кратенка за дефицит на внимание/хиперактивно нарушување“ покажуваат дека со неа потполно се сложуваат мнозинството од испитаниците или 66,7%, делумно се сложуваат 24,8%, 3,5% се неодлучни, 0,7% делумно не се сложуваат и 4,3% од испитаниците сметаат дека ADHD не е кратенка за дефицит на внимание/хиперактивно нарушување. За тврдењето „Постојат три типа на ADHD“ најголемиот број на испитаници 44,7% се неодлучни. Помал број или 22,7% потполно се сложуваат а 20,6 делумно се сложуваат додека 10,7% од испитаниците делумно или потполно не се сложуваат со тврдењето. Околу 1,4% од испитаниците не го изнеле своето мислење. Врз основа на добиените резултати можеме да заклучиме дека најголемиот број на испитаници потполно се сложуваат со тврдењето „Посакувано е да се користат кратки и јасни упатства во работата со ученици со ADHD“ поточно 66,7% од испитаниците. Од друга страна 23,4% од наставниците сепак делумно се сложуваат, 6,4% не можат да се одлучат додека 3,5% претежно не се сложуваат со наведеното тврдење. Учениците со ADHD потешко се снаоѓаат со задачите кои се репетитивни, затоа

треба да им се дадат задачи кои вклучуваат нови позанимливи елементи (Hughes, 2009). Само 21,3% од испитаниците потполно се сложуваат дека „во работата со ученик со ADHD се препорачува да се избегнат задачи кои се репетитивни“. Мнозинството од наставниците поточно 46 (32,6%) делумно се сложуваат, но ист број на испитаници се неодлучни во врска со ова тврдење, што сугерира на недоволна сигурност на наставниците во врска со наведеното тврдење. Околу 13% од наставниците претежно не се сложуваат со тврдењето а 1 наставник не се изјаснил. Анализата на резултатите покажа дека 3,5% од испитаниците потполно не се сложува со тврдењето дека „децата со ADHD се способни да ја завршат задачата ако им се даде повеќе време“, делумно не се сложуваат 4,3% а 14,2% од испитаниците не можело да се одлучи. Меѓутоа мнозинството наставници знае дека на учениците со ADHD им треба повеќе време за решавање на задачите поточно 41,1% делумно се сложуваат а 36,2% потполно се сложуваат со тврдењето. „Неуспехот во постигнување на самоконтрола е карактеристичен за импулсивниот тип на ADHD“. Ист број на испитаници односно 2,1% делумно и потполно не се сложуваат со тврдењето а 27% од нив не можеле да се одлучат. Резултатите сепак покажуваат сека мнозинството наставници знае која е карактеристиката на импулсивниот тип на ADHD односно дека тоа е неуспех во воспоставување на самоконтрола, потполно се сложуваат 36,2% од испитаниците додека 31,9% делумно се сложуваат. И прикажаните и резултатите кои не се претставени поради рационалност јасно сугерират дека втората хипотеза од истражувањето се потврдува односно наставниците не се доволно едуцирани за работа со ученици со ADHD.

## **ЗАКЛУЧОК**

Општ заклучок од добиените резултати е дека бројот на ученици со ADHD во училиштата кои беа истражени се движи во рамките на бројот етаблиран во меѓународни рамки кој изнесува од 3-5% односно до 7% во некои земји како САД. Исто така резултатите покажуваат недвосмислено дека наставниците не се едуцирани и ја немаат компетенцијата за работа со ученици со ADHD. Врз основа на добиените резултати генерално можеме да заклучиме дека наставниците имаат потреба од понатамошно едуцирање за ADHD и за начините, постапките и филозофијата на работата со ученици со тоа нарушување. Освен од стручните прирачници за наставници, тие квалитетна едукација можат да добијат и со вклучување во разни собири, семинари и обуки. Соработката со родителот на детето, покрај едукацијата, е многу важна. Стручните соработници со нивната стручност, особено дефектологите, психолозите и педагозите, би можеле да бидат алката што недостасува во наставничките компетенци за работа со децата со дефицит на внимание и хиперактивно нарушување.

Од резултатите може да се види дека мнозинството на наставници поседува одредено знаење во врска со дефицит на внимание/хиперактивно нарушување, исто така и за работата со ученици со таква дијагноза, но тенденцијата кон недефинирано мислење „не можам да се одлучам“ и делумното сложување со тврдењата сугерира на недоволна сигурност во сопственото знаење и способност, недоволно информирање, а со тоа и на големата потреба за понатамошно

образување и обука na nastavnikot vo sferata na работata so ученици со дефицит на внимание и хиперактивно нарушување.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Chandler, C. (2010). *The science of ADHD*. Oxford: Wiley-Blackwell.
2. DuPaul, G. J. & Stoner, G. (2014). *ADHD in the schools: Assessment and intervention strategies (3rd ed)*. New York: Guilford.
3. Faraone, S. V., Sergeant, J., Gillberg, C., & Biederman, J. (2003). The worldwide prevalence of ADHD: is it an American condition?. *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 2(2), 104-113.
4. Giler, J. Z. (2012.) *Ja to znam i mogu: kako poučavati socijalnim vještinama djecu koja imaju ADHD, teškoće u učenju ili Aspergerov sindrom: pomoć za djecu od 8-13 godina*. Zagreb: Naklada Kosinj.
5. Hughes, L. (2009). *Razumijevanje djece s ADHD sindromom i pružanje potpore (strategije za nastavnike, roditelje i ostale stručnjake)*. Jastrebarsko: Naklada slap.
6. Jensen, E. (2004). *Različiti mozgovi, različiti učenici: kako doprijeti do onih do kojih se teško dopier*. Zagreb: Educa.
7. Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2003). Fear of failure: Friend or foe? *Australian Psychologist*, 38, 31-38.
8. McCay, L. O., & Keyes, D. W. (2001). Developing social competence in the inclusive primary classroom. *Childhood Education*, 78(2), 70-78.
9. Melillo, R. (2016). *Isključena djeca: revolucionarni program koji pomaže mozak djece s autizmom, disleksijom, ADHD-om i drugim neurološkim smetnjama dovesti u ravnotežu*. Split: Harfa.
10. Phelan, T. W. (2005). *Sve o poremećaju pomanjkanja pažnje: simptomi, dijagnoza i terapija u djece i odraslih*. Lekenik: Ostvarenje.
11. Phelan, T. W., & Schonour, S. J. (2006.) *1-2-3 uspjeh za odgojitelje i učitelje: učinkovita disciplina od dječjeg vrtića do 8. razreda*. Lekenik: Ostvarenje.
12. Sommers-Flanagan, R. J. (2006). *Kada nas dijete zabrinjava: Uobičajena razdoblja djetinjstva ili ozbiljni problemi?*. Lekenik: Ostvarenje.
13. Thompson, J. (2016). *Vodič za rad s djecom i učenicima s posebnim odgojnoobrazovnim potrebama*. Zagreb: Educa.
14. Velki, T. (2012). *Priručnik za rad s hiperaktivnom djecom u školi*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
15. Woolfolk, H. A. (2000). Educational psychology in teacher education. *Educational Psychologist*, 35(4), 257-270.
16. Zrilić, S. (2013). *Djeca s posebnim potrebama: u vrtiću i nižim razredima osnovne škole: priručnik za roditelje, odgojitelje i učitelje: kako se igrati i učiti s djecom s posebnim potrebama, kako ih uspješno integrirati u vrtićki i školski socijalni kontekst, kako učiti od njih?* Zadar: Sveučilište u Zadru.

# ANGAŽOVANOST UČENIKA SA LAKOM INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU NA PRAKTIČNOJ NASTAVI

## WORK ENGAGEMENT IN PRACTICAL TEACHING AMONG STUDENTS WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY

**Biljana MILANOVIĆ-DOBROTA,  
Mirjana JAPUNDŽA-MILISAVLJEVIĆ,  
Aleksandra ĐURIĆ-ZDRAVKOVIĆ**

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,  
Beograd, Republika Srbija

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Referentni okvir rada zasniva se na konceptu radne angažovanosti kao pozitivnog, afektivno-motivacionog stanja u vezi sa radom koje se odlikuje energijom, posvećenošću i snažnim fokusom na rad. Cilj rada je da ispita povezanost angažovanosti učenika sa lakom intelektualnom ometenošću tokom praktične nastave u odnosu na sociodemografske karakteristike (pol, uzrast, razred, uspeh na praktičnoj nastavi, opšti školski uspeh izanimanje). Uzorak čini 113 ispitanika, oba pola, koji se profesionalno osposobljavaju za osam različitih zanimanja. Fizičko i emotivno angažovanje tokom praktične nastave procenjeno je Skalom radne angažovanosti (Utrecht Work Engagement Scale–UWES; Schaufeli et al., 2002). Dobijeni rezultati utvrdili su da učenici sa lakom intelektualnom ometenošću generalno vole svoje zanimanje idaim vreme na praktičnoj nastavi brzo prolazi. Razlike nisu utvrđeneu odnosu na pol ( $t=1,603$ ;  $p=0,113$ ), razred ( $t=0,659$ ;  $p=0,512$ ), kao ni u odnosu na uzrast ispitanika( $F=1,779$ ;  $p=0,155$ ). Najveće statistički značajne razlike evidentirane između učenika sa različitim uspehom na praktičnoj nastavi ( $F=5,334$ ;  $p=0,006$ ) u okviru dimenzije Posvećenost, kao i među ispitanicima sa različitim opštim uspehom ( $F=3,638$ ;  $p=0,030$ ) u dimenziji Apsorpcija, a sve u korist odličnih učenika. U okviru dimenzije Energija nalazi ne prikazuju statistički značajne razlike, već ukazuju na određene poteškoće da istraju u obavljanju radnih zadataka. Analiza dobijenih rezultata ističe značaj procene radne angažovanosti za predikciju uspeha osoba sa intelektualnom ometenošću na radnom mestu i nudi smernice za buduća istraživanja u okviru iste tematike.

**Ključne reči:** laka intelektualna ometenost, profesionalno osposobljavanje za rad, praktična nastava, radna angažovanost

### ABSTRACT

The reference framework is based on the concept of work engagement as a positive, affective-motivational state work-related that is characterized by vigor, dedication and a strong focus on work. The aim of this paper is to examine the connection of engagement of students with mild intellectual disability during the practical teaching in relation to sociodemographic characteristics (gender, age, school class, mark in practical teaching, general academic achievement and vocational profile). The sample consists of 113 participants of both genders, who are professionally trained in eight different occupations. The Utrecht Work Engagement Scale (UWES) (Schaufeli et al., 2002) has been used for assessing physical and emotional engagement in practical teaching. The findings indicate that students with mild intellectual

disabilities generally prefer their occupation and that their time in practical teaching is fast passing. Differences were not determined in relation to gender ( $t=1.603$ ;  $p=0.113$ ), school class ( $t=0.659$ ;  $p=0.512$ ), as well as in relation to the age of the respondents ( $F=1.779$ ;  $p=0.155$ ). The highest statistically significant differences noted among students with different success in practical teaching within the dimension of Dedication ( $F=5.334$ ;  $p=0.006$ ), as well as among respondents with different general academic achievement in dimension Absorption ( $F=3.638$ ;  $p=0.030$ ), all in favor of excellent students. Within the dimensions Energy is not shown statistically significant differences, but suggest certain difficulties that persist in performing their work tasks. Analysis of the obtained results highlights the importance of assessment of work engagement for predicting the success of a person with intellectual disability in the workplace and provides guidance for future research about same topic.

**Key words:** mild intellectual disability, vocational training, practical teaching, work engagement

## UVOD

Profesionalno osposobljavanje za rad omogućava osobama sa intelektualnom ometenošću (u daljem tekstu: IO) da steknu radne veštine i iskustvo u radu kako bi dobili pristup tržištu rada, učestvovali u radu, doprineli svetu rada, zaradili za život i poboljšali kvalitet svog života (Milanović-Dobrota, 2016, str.10). Uzimajući u obzir da je osnovni cilj profesionalnog osposobljavanja učenika sa IO priprema za rad, aktuelni koncept profesionalnog osposobljavanja u našoj zemlji podrazumeva da se praktična nastava u školskim radionicama i/ili otvorenoj privredi realizuje u trajanju od tri dana nedeljno (18 časova), a teorijska nastava dva dana nedeljno (Radić Šestić i Milanović Dobrota, 2016; Milanović-Dobrota i Radić-Šestić, 2017, str.69). Radi adekvatnog planiranja modela zapošljavanja učenika sa IO, tokom procesa profesionalnog osposobljavanja sprovode se različite metode procene kako bi se dobile informacije o funkcionalnim mogućnostima i ograničenjima, a jedna od njih je i procena angažovanosti.

Generalno posmatrano, angažovanost predstavlja „široko pozitivan i proaktivan izraz kojim se obuhvata kvalitet participacije učenika, ulaganje, posvećenost i identifikacija učenika sa školom i školskim aktivnostima kako bi se unapredile njihove performanse” (Christenson et al., 2008; prema Alrashidi, Phan & Ngu, 2016, pp. 42), odnosno, referiše na opštu uključenost učenika u proces učenja (Skinner, Kindermann & Furrer, 2009) ili generalno u školskim aktivnostima (Appleton, Christenson & Furlong, 2008). Usled sve većeg interesovanja istraživača za koncept angažovanosti kao načina da se poboljša nezadovoljstvo, motivacija, učešće u aktivnostima škole, spreči dosada i razume pozitivni razvoj učenika (Appleton et al., 2008; Carter, Reschly, Lovelace, Appleton, & Thompson, 2012; Fredricks et al., 2004; Li & Lerner, 2011; Upadyaya & Salmela-Aro, 2013; sve prema Alrashidi et al., 2016) danas postoji dosta instrumenata koji procenjuju specifične oblasti angažovanosti učenika. Uzimajući u obzir da se na časovima praktične nastave učenici sa IO najintenzivnije pripremaju za rad, angažovanost učenika sa IO u ovom radu je razmatrana kao radna angažovanost (u daljem tekstu: RA) na praktičnoj nastavi.

RA se odnosi na pozitivno, afektivno-motivaciono stanje u vezi sa radom koje se odlikuje energijom, posvećenošću i snažnim fokusom na rad (Bakker, Schaufeli, Leiter, & Taris, 2008; Schaufeli, Salanova, González Roma, & Bakker, 2002;



Schaufeli & Bakker, 2010). Prvi aspekt (*Energija*) karakteriše istrajnost/upornost, rezilijentnost i ulaganje napora uprkos teškoćama. *Posvećenost* je drugi aspekt koji se odnosi na inspiraciju u radu, ponos, entuzijazam i doživljaj školskih/radnih aktivnosti kao značajnih i smislenih, tako da pored kognitivne obuhvata i afektivnu dimenziju. Treći aspekt (*Apsorpcija*) se odnosi na punu koncentraciju i zaokupljenost radom tako da ga karakteriše generalni nedostatak svesti o proticanju vremena provedenog na radu i intrinzično uživanje (Schaufeli et al., 2002; Schaufeli, Bakker, & Salanova, 2006; prema Milanović-Dobrota i Radić-Šestić, 2017, str.70). Ukratko, RA je „davanje glave, srca i ruku” na poslu (Ashforth & Humphrey, 1995, pp. 110; prema Petrović, Vukelić i Čizmić, 2017). Suština RA je da se ne odnosi na trenutno stanje, već je opisana kao konstantno emocionalno-kognitivno stanje koje je tokom vremena podložno vrlo malim promenama (Schaufeli, 2017) usled čega može biti značajan prediktor uspeha osobe na poslu.

Polazeći od toga da se koncept RA razvio kao veoma popularna oblast, kao i da rezultati inostranih istraživanja ističu važnost ove procene za različite aspekte u vezi sa radom, cilj rada je da ispita povezanost angažovanosti učenika sa lakom IO tokom praktične nastave u odnosu na neke sociodemografske karakteristike (pol, uzrast, razred, uspeh na praktičnoj nastavi, opšti školski uspeh, obrazovni profil).

## METODE RADA

### Uzorak istraživanja

Uzorak čini 113 ispitanika, oba pola (56 ili 49,6% muškog i 57 ili 50,4% ženskog pola), koji pripadaju kategoriji lake intelektualne ometenosti (51 do 70 IQ). Svi ispitanici pohađaju završne druge i treće razrede srednje škole za učenike sa smetnjama u razvoju (Srednja zanatska škola, Beograd; „11. oktobar“, Leskovac; „Vuk Karadžić“, Sombor i „Bratstvo“, Bečej) i profesionalno se osposobljavaju za različite obrazovne profile tj. zanimanja. Opšti školski uspeh i ocene uspeha na praktičnoj nastavi prikupljene su uvidom u Dnevnik vaspitnoobrazovnog rada. Na osnovu toga, uzorak je strukturiran na ispitanike sa dobrim, vrlo dobrim i odličnim uspehom.

**Tabela 1.** Struktura uzorka

**Table 1.** Sample structure

Variable		N	%	
Pol	Muški	56	49,6	$\chi^2=0,009$ ; $df=1$ ; $p=0,925$
	Ženski	57	50,4	
Razred	Drugi	62	54,9	$\chi^2=1,071$ ; $df=1$ ; $p=0,301$
	Treći	51	45,1	
Uzrast	16	24	21,2	$\chi^2=11,779$ ; $df=3$ ; $p=0,008$
	17	22	19,5	
	18	44	38,9	
	19	23	20,4	
Ocena na praksi	Dobar	10	8,8	$\chi^2=38,743$ ; $df=2$ ; $p=0,000$
	Vr.dobar	39	34,5	
	Odličan	64	56,6	

Opšti uspeh	Dobar	15	13,3	$\chi^2=24,761$ ; df=2; p=0,000
	Vr.dobar	58	51,3	
	Odličan	40	35,4	
Zanimanje	Frizer	11	9,7	$\chi^2=12,947$ ; df=7; p=0,073
	Pekar	12	10,6	
	Bravar	19	16,8	
	Cvečar	16	14,2	
	Prip.namirnica	11	9,7	
	Konfekcijski šivač	10	8,8	
	Pom. knjigovesca	24	21,2	
	Metalofarbar	10	8,8	
Grad	Beograd	28	24,8	$\chi^2=1,796$ ; df=3; p=0,616
	Bečej	33	29,2	
	Leskovac	29	25,7	
	Sombor	23	20,4	

### Merni instrument

Za procenu RA najčešće je korišćena Skala radne angažovanosti (*Utrecht Work Engagement Scale – UWES*; Schaufeli et al., 2002; Schaufeli & Bakker, 2003), koja je primenjena i u našem istraživanju, budući da je pokazala pouzdanost u različitim zemljama i kontekstima, kao i to da je dostupna na 30 različitih jezika (Bakker & Demerouti, 2016). Sadrži 17 ajtema koji su grupisani u tri osnovne dimenzije radne angažovanosti. Šest ajtema čini dimenziju *Energije*, pet ajtema pripadaju dimenziji *Posvećenost* i šest ajtema definišu dimenziju *Apsorpcija*. Potrebno je da ispitanik iskaže stepen saglasnosti tako što će zaokružiti jedan broj, od 0 (nikada) do 6 (svaki put kada sam na praktičnoj nastavi), koji najbolje prikazuje učestalost osećaja tokom obavljanja radnih zadataka na praktičnoj nastavi. Za potrebe istraživanja reč „rad/posao“ iz izvornog instrumenta preimenovana je u „praktična nastava“. Rezultat Kronbahovog koeficijenta  $\alpha$  unutrašnje konzistentnosti (*Cronbach's  $\alpha$* ) instrumenta, posle sprovedenog istraživanja je pouzdan i iznosi 0,796.

### Obrada podataka

Podaci koji se odnose na uzorak i ukupan skor instrumenta obrađeni su metodom deskriptivne statistike (frekvencija, procenat, aritmetička sredina i standardna devijacija),  $\chi^2$  test i relijabilna analiza. U analizi odnosa radne angažovanosti sa sociodemografskim karakteristikama ispitanika korišćen je t-test i univarijantna analiza varijansi.

### REZULTATI I DISKUSIJA

U okviru skale RA kroz 17 varijabli su procenjene tri dimenzije čiji su odgovori distribuirani od 0 do 6 tako da se teorijski raspon zbirnog rezultata kreće od 0 do 102. Raspon dobijenih skorova na celom uzorku našeg istraživanja kreće se od 50 do 100, sa merom centralne tendencije i merom disperzije  $78,03 \pm 12,00$ .

**Tabela 2.** Osnovne deskriptivne mere pojedinačnih ajtema (N=113)**Table 2.** Basic descriptive measures of individual items (N=113)

Rb	AJTEM	AS	SD	min	max
Σ	<b>Energija</b>	27,02	5,01	14	36
1	Kada sam na praktičnoj nastavi, pucam od enerije	4,35	1,56	0	6
4	Dok sam na praktičnoj nastaviosećam se snažno i energično	4,85	1,32	0	6
8	Kada ustanem ujutru, jedva čekam da odem na praktičnu nastavu	4,54	1,83	0	6
12	Mogu dugo (vremenski) da radim na praktičnoj nastavi	3,98	1,74	0	6
15	Osećam se (mentalno) jakim na praktičnoj nastavi (vraćam se poslu i posle neuspeha)	4,61	1,29	0	6
17	Uvek istrajem u poslu (nikada ne odustajem), čak i kada mi ne ide dobro.	4,63	1,59	0	6
Σ	<b>Posvećenost</b>	23,99	4,74	11	30
2	Smatram da moje zanimanje ima smisla i svrhu	4,68	1,71	0	6
5	Oduševljen sam svojim izabranim zanimanjem	5,00	1,44	1	6
7	Posao na praktičnoj nastavi me inspiriše/postiče	4,60	1,54	0	6
10	Ponosan sam na posao koji radim	4,91	1,49	0	6
13	Posao mi predstavlja izazov	4,71	1,38	0	6
Σ	<b>Apsorpcija</b>	27,14	5,24	13	36
3	Vreme mi proleti dok sam na praktičnoj nastavi	5,04	1,01	1	6
6	Dok radim zaboravim na sve oko sebe	4,47	1,42	0	6
9	Srećan/srećna sam i kada naporno radim	4,42	1,58	1	6
11	Potpuno se unesem u ono što radim na praktičnoj nastavi.	4,88	1,33	0	6
14	Zanesem se dok radim.	4,50	1,53	0	6
16	Teško mi je da se odvojim od posla	3,86	1,89	0	6
Σ	<b>RA</b>	78,03	12,00	50	100

Uvidom u Tabelu 2. uočava se da najveća srednja vrednost ( $AS=5,04\pm 1,01$ ) pripada dimenziji *Apsorpcija*, a odnosi se na doživljaj učenika da vreme brzo prolazi dok su na praktičnoj nastavi. Visoka srednja vrednost je i za ajtem u kome učenici izražavaju zadovoljstvo izabranim zanimanjem ( $AS=5,00\pm 1,44$ ) u okviru dimenzije *Posvećenost*. Ovi nalazi ukazuju da je proces profesionalne orijentacije sproveden u skladu sa mogućnostima i interesovanjima učenika, čime se još jednom potvrđuje značaj Jednogodišnjeg osposobljavanja za rad za uspeh profesionalnog osposobljavanja i kasnije zadovoljstvo na radnom mestu. Zahvaljujući konceptu Jednogodišnjeg osposobljavanja za rad učenici sa IO imaju priliku da istraže različite profesionalne opcije, dok istovremeno multidisciplinarni tim za profesionalnu orijentaciju usklađuje informacije o sposobnostima, znanjima i veštinama učenika, školskim postignućima, zdravstvenom stanju i interesovanjima učenika sa zahtevima određenog zanimanja u kome ima najveće izgleda da ostvari uspeh (Milanović Dobrota, 2015; Radić Šestić i Milanović Dobrota, 2016). Pored toga, važno je napomenuti da se praktična nastava učenika sa IO odvija u malim grupama, te su odnosi između nastavnika (radnih instruktora) i učenika prisniji, što dodatno pojačava osećaj zadovoljstva kod učenika, odnosno posvećenost pri obavljanju radnih zadataka. Nalazi inostranih istraživača govore da je u angažovanju učenika ključna upravo socioemocionalna podrška nastavnika, u smislu negovanja individualnog rada, pohvale i nagrade za učenike, naglašavanje saradnje i lične odgovornosti u školskoj filozofiji (Castellano, Sundell, Overman, & Aliaga, 2012).

Sa druge strane, dobijeni rezultati govore da ispitanici mogu vrlo lako prekinuti posao koji obavljaju, jer su najnižom srednjom ocenom ( $AS=3,86\pm 1,89$ ) procenili ajtem „Teško mi je da se odvojim od posla“. Domaći autori navode da su neistrajnost i otežano fokusiranje na radne aktivnosti, kao i smanjena otpornost na spoljašnje i unutrašnja distraktore neke od posledica teškoća u sferi pažnje (Gligorović, Radić-Šestić i Buha, 2011). Takođe, niža srednja vrednost ( $AS=3,98\pm 1,74$ ) dobijena je za tvrdnju „Mogu (vremenski) dugo da radim na praktičnoj nastavi“. Kod učenika sa lakom IO određeni problemi u motorici, poput loše telesne pokretljivosti, nepravilnog držanja i nošenja, rukovanja materijalima i opremom koje nije u funkciji vršenja radnih zadataka i slično, kao i hronične ili progresivne bolesti, mogu dovesti do prekomernog napora i umora (Carmeli Merrick, Orbach, & Zinger-Vaknin, 2008). Iako su istraživanjem procenjeni učenici koji se profesionalno osposobljavaju za rad, ovi nalazi diskretno ukazuju na potencijalne probleme u radnoj sredini koji se mogu manifestovati u lošoj produktivnosti i ukupnoj radnoj efikasnosti. Stoga je potrebno da se u izboru adekvatnog radnog mesta obezbedi adaptacija, u smislu češćeg korišćenja pauza, fleksibilnog i/ili skraćenog radnog vremena.

Statistički značajne razlike u zbirnim rezultatima nisu utvrđene u odnosu na pol ( $t=1,603$ ;  $p=0,113$ ), razred koji pohađaju ispitanici ( $t=0,659$ ;  $p=0,512$ ), kao ni u odnosu na uzrast ispitanika ( $F=1,779$ ;  $p=0,155$ ). Razlike u ovim varijablama nisu pronađene ni kada su analizirane u odnosu na pojedinačne dimenzije skale.

Uzimajući u obzir da je u inostranim istraživanjima potvrđena povezanost RA sa akademskim performansama (Schaufeli et al., 2002), u ovom radu je zasebno analiziran odnos radne angažovanosti ispitanika u odnosu na uspeh na praktičnoj nastavi, ali i opšti školski uspeh učenika sa lakom IO.

**Tabela 3.** Rezultati RA u odnosu na uspeh učenika

**Table 3.** Results of UWES in relation to students' marks

		Energija		Posvećenost		Apsorpcija		Radna angažovanost	
Uspeh na praktičnoj nastavi	Dobar	25,50	5,02	21,30	7,07	27,40	5,85	72,20	14,09
	Vr.dobar	27,03	4,07	22,74	3,93	26,21	6,22	75,97	12,22
	Odličan	27,25	5,52	25,17	4,47	27,67	4,43	80,19	11,17
		F=0,524; p=0,594		F=5,334; p=0,006		F=0,964;p=0,385		F=2,882; p=0,060	
Opšti školski uspeh	Dobar	28,00	4,88	22,07	4,46	27,27	6,17	77,33	14,38
	Vr.dobar	26,83	4,84	24,00	4,74	25,97	5,15	76,41	11,07
	Odličan	26,93	5,36	24,70	4,75	28,80	4,63	80,63	12,21
		F=0,334; p=0,717		F=1,706; p=0,186		F=3,638; p=0,030		F=1,50;p=0,228	

Dobijeni rezultati ne prikazuju statistički značajnu razliku u zbirnim rezultatima primenjene Skale radne angažovanosti u odnosu na opšti školski uspeh ( $F=1,50$ ;  $p=0,228$ ) i uspeh na praktičnoj nastavi ( $F=2,882$ ;  $p=0,060$ ), bez obzira što su srednje vrednosti najveće kod ispitanika sa odličnim uspehom.

Oцена na praktičnoj nastavi predstavlja ocenu stečenih znanja i veština, ali i sveobuhvatni odnos prema radu, vršnjacima/kolegama i radnom instruktoru tako da se može posmatrati kao valorizovana radna uspešnost i prediktor radne efikasnosti u

radnoj sredini (Milanović-Dobrota, 2015). Uvidom u Tabelu 3. primetna je značajna statistička razlika između ispitanika sa različitim uspehom na praktičnoj nastavi ( $F=5,334$ ;  $p=0,006$ ) u dimenziji Posvećenost koju karakteriše osećaj smislenosti, inspiracije, izazova i ponosa. Univarijantna analiza varijansi sa naknadnim poređenjem (*Post hoc test Tukey*) utvrdila je najveću statistički značajnu razliku u ajtemu „Posao na praktičnoj nastavi me inspiriše“ ( $F=14,021$ ;  $p=0,000$ ). Učenici sa odličnim uspehom prikazali su najveće srednje vrednosti ( $AS=5,19\pm 1,34$ ), a najmanju inspiraciju u obavljanju radnih zadataka na praktičnoj nastavi osećaju učenici sa dobrim uspehom ( $AS=3,30\pm 2,00$ ). U odnosu na ostale ispitanike, učenici sa odličnim uspehom osećaju veći izazov tokom praktične nastave ( $F=4,195$ ;  $p=0,018$ ) i zadovoljstvo izabranim zanimanjem ( $F=3,633$ ;  $p=0,030$ ). Uzimajući u obzir da na ocenu iz praktične nastave, sem procenjenih veština, utiče i odnos prema radnom instruktoru, ostaje nejasno koliki je njihov uticaj na ovu procenjenju dimenziju i generalno na motivaciju učenika? Pojedini istraživači govore da očekivanja nastavnika mogu uticati na motivaciju za rad i radne aktivnosti učenika (Woodcock & Vialle, 2010), pa tako u poređenju sa dobijenim nalazima, jedno od objašnjenja može biti to da se uspešnim učenicima dodeljuju kompleksniji radni zadaci koji doprinose većem angažovanju i osećaju ponosa. U zavisnosti od toga koliko je poverenje osobe sa IO u radnog instruktora i kakav je kvalitet međusobno uspostavljenog odnosa zavisi uspeh tokom profesionalnog osposobljavanja, a kasnije i na poslu, tako da na ovu relaciju treba naročito obratiti pažnju u inkluzivnom obrazovnom sistemu, što može biti predmet budućih istraživanja. Razlika u odnosu na opšti uspeh učenika postoji u dimenziji *Apsorpcija* koju karakteriše visok stepen koncentrisanosti na posao i potpuna predanost, pri čemu je najviša vrednost, takođe, prikazana kod učenika sa odličnim opštim uspehom. Polazeći od toga da na opšti školski uspeh utiču mnogobrojni unutrašnji i spoljašnji faktori, istraživači su kod učenika sa IO utvrdili postojanje značajnih pozitivnih korelacija između nivoa samoregulacije i konačne prosečne ocene na kraju školske godine (Kaljača i Dučić, 2016), odnosno, da su učenici sa odličnim uspehom angažovaniji u školskim aktivnostima, dosledniji i uporniji u izvršavanju obaveza, bolje se prilagođavaju školskom sistemu, pokazuju veći stepen internalizacije školskih pravila itd., za razliku od učenika sa nižim opštim školskim uspehom (Milanović-Dobrota, 2015).

Donekle slični rezultati evidentirani su kod učenika tipičnog razvoja kod kojih je utvrđeno da učenici sa višim prosečnim ocenama, pokazuju visoko zadovoljstvo životom i srećniji su od učenika sa nižim opštem uspehom (Cheng & Furnham, 2002; Gilman & Huebner, 2006) što pojedini autori tumače u kontekstu veće samoefikasnosti, odnosno doživljaja da mogu uspešno savladati zahteve koje pred njih postavlja škola (Suldo & Huebner, 2006; sve prema Jovanović i Jerković, 2011). Saglasno ovoj tvrdnji su dobijeni rezultati ispitivanja samoefikasnosti učenika sa LIO na praktičnoj nastavi, koji su potvrdili da učenici sa odličnim opštim uspehom i odličnim uspehom na praktičnoj nastavi percipiraju svoju efikasnost višim stepenom uverenja i da imaju viši nivo samopoštovanja od ispitanika sa slabijim uspehom, zbog čega su radno produktivniji i socijalno kompetentniji, što doprinosi uspešnijoj adaptaciji ovih učenika na budućem radnom mestu i (Milanović-Dobrota, 2015; Milanović-Dobrota i Radić-Šestić, 2017a).

U istraživanju je dalje analiziran odnos RA i različitih obrazovnih profila za koje se profesionalno osposobljavaju ispitanici (Tabela 4.).

**Tabela 4.** Rezultati RA u odnosu na obrazovni profil-zanimanje učenika

**Table 4.** Results of UWES in relation to students' vocational profile

Obrazovni profil	Energija		Posvećenost		Apsorpcija		Radna angažovanost	
	AS	SD	AS	SD	AS	SD	AS	SD
Frizer	27,00	3,77	26,18	3,09	24,55	4,41	75,73	9,97
Pekar	28,75	5,61	26,17	4,30	29,75	4,16	84,67	12,25
Cvecar	26,63	5,78	25,31	4,88	25,13	5,48	77,06	11,41
Bravar	27,21	4,91	25,16	3,69	26,63	5,73	79,00	12,21
Pripremač namirnica	24,00	4,80	18,09	6,09	28,18	3,68	70,27	10,80
Knjigovezac	25,67	4,61	21,75	4,14	25,88	4,72	73,63	10,99
Konfekcijski šivač	29,80	2,04	25,20	0,79	32,00	1,63	87,00	2,31
Autolakirer	29,00	6,02	25,30	4,00	28,10	7,08	82,40	15,29
	F=1,795; p=0,096		F=5,769; p=0,000		F=3,069; p=0,006		F=3,075; p=0,005	

U zbirnim rezultatima Skale radne angažovanosti među ispitanicima postoje statistički značajne razlike u odnosu na obrazovni profil ( $F=3,075$ ;  $p=0,005$ ). Primetno je da su tokom praktične nastave fizički i emotivno najviše radno angažovani učenici koji se profesionalno osposobljavaju za konfekcijske šivače ( $AS=87,00\pm 2,31$ ) i pekare ( $AS=84,67\pm 12,25$ ), a najmanje za knjigovesce ( $AS=73,63\pm 10,99$ ) i pripremače namirnica ( $AS=70,27\pm 10,80$ ). Pripremači namirnica (pomoćni kuvari) imaju najnižu srednju vrednost ( $AS=18,09\pm 6,09$ ) u okviru dimenzije *Posvećenost*. Pretpostavljamo daje kod ovih ispitanika obavljanje poslova u kuhinji i trpezariji tokom odmora ili pauza, koji drugi učenici koriste za odmor i predah, uticalo na neprepoznavanje pozitivne namene njihovog zanimanja. Sa druge strane, u ovoj dimenziji frizeri imaju najveću srednju vrednost ( $AS=26,18\pm 3,09$ ), što možemo pripisati trenutnoj popularnosti frizerskog zanata. U okviru dimenzije *Apsorpcija* takođe postoje statistički značajne razlike ( $F=3,069$ ;  $p=0,006$ ) u odnosu na zanimanja za koja se ispitanici osposobljavaju, ali u njoj frizeri prikazuju najnižu vrednost ( $AS=24,55\pm 4,41$ ), što znači da, za razliku od ostalih ispitanika, najmanje osećaju intrinzično uživanje, bez obzira što svoj rad prepoznaju kao značajan i smislen.

Interesantno je da u dimenziji *Energija* ne postoje statistički značajne razlike, ne samo u odnosu na obrazovni profil, već i u odnosu na ostale varijable kod učenika sa IO, što ukazuje na relativno ujednačeno i umereno ulaganje napora i istrajavanje u obavljanju radnih zadataka na praktičnoj nastavi. Ispitivanjem motivacije kod učenika sa IO starijeg osnovnoškolskog uzrasta, utvrđeno je da ispitanici pokazuju kontrolišući tip motivacije, kao i da im je ponašanje vrlo malo samoodređeno, te da je lokus kontrole više eksternalan, nego internalan, zbog čega pristupaju školskom radu u želji da dobiju nagrade i odobranja, ili da izbegnu sankcije i pritisak, umesto da uživaju u njemu (Đurić-Zdravković, Japundža-Milisavljević i Mutavdžić, 2012). Važno je naglasiti da pored toga što radna motivacija generiše mentalni napor i kontrolišu odluke da se istraje u određenom poslu (Clark, 2003), nije dovoljna za efikasan rad, jer se u obzir moraju razmatrati i fizički, socijalni ili organizacioni aspekti posla koji doprinose motivaciji (Van den Broeck, Vansteenkiste, De Witte, & Lens, 2008), kao i dejstvo nekih drugih personalnih faktora (Milanović-Dobrota i Radić Šestić, 2017) koje treba uključiti u narednim istraživanjima.

## ZAKLJUČAK

Rezultati angažovanosti 113 učenika sa lakom intelektualnom ometenošću ukazuju na generalnu posvećenost obavljanju radnih zadataka na praktičnoj nastavi. Statistički značajne razlike u zbirnim rezultatima nisu utvrđene u odnosu na pol, razred koji pohađaju ispitanici, kao ni u odnosu na uzrast ispitanika. Značajne statističke razlike utvrđene su između učenika različitog uspeha na praktičnoj nastavi u dimenziji Posvećenost, kao i između učenika različitog opšteg uspeha u dimenziji Apsopcija, a u korist ispitanika sa odličnim uspehom. U ovim dimenzijama evidentirana je razlika i u odnosu na zanimanja za koja se profesionalno osposobljavaju učenici, pri čemu učenici koji se osposobljavaju za frizere osećaju najveću inspiraciju i ponos tokom rada, dok učenici koji se profesionalno osposobljavaju za konfekcijske šivače najviše uživaju u obavljanju radnih zadataka na praktičnoj nastavi. Rezultati dobijeni u dimenziji Energija ukazuju današi ispitanici nedovoljno ulažu napor pri radu i imaju određene poteškoće u kompletiranju radnih zadataka, zbog čega je potrebno da se tokom procesa profesionalnog osposobljavanja osmisle različite strategije osnaživanja učenika sa IO. Sumirajući dobijene nalaze smatramo da procena radne angažovanosti može ukazati na potencijalne probleme ili predvideti uspeh u radnoj sredini, usled čega predlažemo njenu upotrebu tokom primarne evaluacije profesionalnog osposobljavanja. Takođe, preporučujemo da naredna istraživanja uključe i procenu različitih socijalnih i organizacionih komponenti praktične nastave.

## LITERATURA

1. Alrashidi, O., Phan, H. P., & Ngu, B. H. (2016). Academic engagement: an overview of its definitions, dimensions, and major conceptualisations. *International Education Studies*, 9(12), 41-52.
2. Appleton, J. J., Christenson, S. L., & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools*, 45(5), 369-386.
3. Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273-285.
4. Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., & Taris, T. W. (2008). Work engagement: An emerging concept in occupational health psychology. *Work & Stress*, 22(3), 187-200.
5. Carmeli, E., Merrick, J., Morad, M., Orbach, I. & Zinger-Vaknin, T. (2008). Physical Training and Well-being in Older Adults with Mild Intellectual Disability: A Residential Care Study. *Journal of Applied Research in Intellectual Disability*, 21(5), 457-465.
6. Castellano, M., Sundell, K., Overman, L. T., & Aliaga, O. A. (2012). Do career and technical education programs of study improve student achievement? Preliminary analyses from a rigorous longitudinal study. *International Journal of Educational Reform*, 21(2), 98-118.
7. Clark, R. E. (2003). Fostering the Work Motivation of Individuals and Teams. *Performance Improvement*, 42(3), 21-29.
8. Đurić-Zdravković, A., Japundža-Milisavljević, M., i Mutavdžić, D. (2012). Akademska samoregulacija učenika s lakom intelektualnom ometenošću. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 11(3), 383-401.
9. Глигоровић, М., Радић Шестић, М., & Буха, Н. (2011). Процена когнитивних, перцептивних и моторичких способности особа са интелектуалном ометеношћу у процесу професионалне рехабилитације. *Београдска дефектолошка школа*, 17(3), 549-570.

10. Jovanović, V., i Jerković, I. (2011). Zadovoljstvo školom kod učenika srednjih škola: povezanost sa školskim uspehom i indikatorima mentalnog zdravlja. *Psihologija*, 44(3), 211-224.
11. Kalijača, S., i Dučić, B. (2016). Odnos veštine samoregulacije i školskog uspeha kod učenika sa lakom i umerenom intelektualnom ometenošću. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 15(1), 23-42.
12. Milanović-Dobrota, B. (2016). Faktorska struktura situacione procene kod učenika sa lakom intelektualnom ometenošću. *Beogradska defektološka škola*, 22(3), 9-23.
13. Milanović-Dobrota, B. (2014). Generičke radne veštine učenika sa lakom intelektualnom ometenošću. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 13(4), 379-393.
14. Milanović-Dobrota, B., & Radić-Šestić, M. (2017). Radna angažovanost srednjoškolaca na praktičnoj nastavi. *Nastava i vaspitanje*, 66(1), 67-82.
15. Milanović-Dobrota, B., & Radić-Šestić, M. (2017a). Odnos samopoštovanja i sociodemografskih karakteristika učenika sa lakom intelektualnom ometenošću. *Beogradska defektološka škola*, 23(1), 9-25.
16. Милановић-Доброta, Б. (2015). *Индикатори радне ефикасности ученика са лакоm интелектуалном ометеношћу* (Докторска дисертација). Београд: Универзитет у Београду, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију.
17. Petrović, I. B., Vukelić, M., & Čizmić, S. (2017). Work engagement in Serbia: Psychometric properties of the Serbian version of the Utrecht Work Engagement Scale (UWES). *Frontiers in psychology*, 8, 1799.
18. Radić Šestić, M., i Milanović Dobrota, B. (2016). Profesionalno i radno osposobljavanje osoba sa intelektualnom ometenošću. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u Beogradu.
19. Schaufeli, W. B. & Bakker, A. B. (2010). Defining and Measuring Work Engagement: Bringing Clarity to the Concept. In A. B. Bakker & M. P. Leiter (Eds.), *Work Engagement: A Handbook of Essential Theory and Research* (pp. 10-24). New York: Psychology Press.
20. Schaufeli, W. B. (2017). Applying the job demands-resources model. *Organizational Dynamics*, 2(46), 120-132.
21. Schaufeli, W. B., Salanova, M., González Roma, V. & Bakker, A. B. (2002). The Measurement of Engagement and Burnout: A Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach. *The Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71-92.
22. Skinner, E. A., Kindermann, T. A., & Furrer, C. J. (2009). A motivational perspective on engagement and disaffection: Conceptualization and assessment of children's behavioral and emotional participation in academic activities in the classroom. *Educational and Psychological Measurement*, 69(3), 493-525.
23. Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M., De Witte H., & Lens, W. (2008). Explaining the Relationships between Job Characteristics, Burnout and Engagement: The Role of Basic Psychological Need Satisfaction. *Work & Stress*, 22(3), 277-294.
24. Veiga, F., Reeve, J., Wentzel, K., & Robu, V. (2014). Assessing students' engagement: A review of instruments with psychometric qualities. In *I Congresso Internacional Envolvimento dos Alunos na Escola: Perspetivas da Psicologia e Educação* (pp. 38-57).
25. Woodcock, S. & Vialle, W. (2010). Attributional beliefs of students with learning disabilities. *The International Journal of Learning*, 17(7), 177-191.

## NAPOMENA

Članak predstavlja rezultat rada na projektima „Socijalna participacija osoba sa intelektualnom ometenošću“ (br. 179017), „Kreiranje Protokola za procenu edukativnih potencijala dece sa smetnjama u razvoju kao kriterijuma za izradu individualnih obrazovnih programa“, (br. 179025), koji su finansirani od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.



# ULOGA POLA I UZRASTA U RAZUMEVANJU, PRODUKCIJI I IMITACIJI GESTOVA KOD OSOBA SA DAUNOVIM SINDROMOM

## THE ROLE OF GENDER AND AGE IN GESTURE UNDERSTANDING, PRODUCTION AND IMITATION IN PERSONS WITH DAWN SYNDROME

Mirjana ĐORĐEVIĆ<sup>1</sup>, Nenad GLUMBIĆ<sup>1</sup>, Branislav BROJČIN<sup>1</sup>,  
Jovana STANKOVIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,  
Beograd, Republika Srbija

<sup>2</sup>Osnovna škola „Momčilo Živojinović“, Mladenovac, Republika Srbija

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Gestovi predstavljaju ritualizovane pokrete ukazivanja, davanja i usmeravanja. Navodi iz literature pokazuju da pol i uzrast mogu predstavljati značajne faktore u produkciji i razumevanju gestova kod osoba tipičnog razvoja. Cilj ovog istraživanja je da se utvrdi da li postoji razlika između sposobnosti razumevanja, produkcije i imitacije gestova kod ispitanika sa Daunovim sindromom u odnosu na pol i uzrast. Uzorkom ovog istraživanja obuhvaćeno je 30 osoba sa Daunovim sindromom, uzrasta od 12-45 godina, ujednačenih po polu i uzrastu. Za potrebe procene razumevanja, produkcije i imitacije gestova korišćena je Skala za procenu gestova (Ham, 2010). Dobijeni rezultati pokazuju da nema statistički značajnih razlika u sposobnosti produkcije, razumevanja i imitacije gestova između osoba sa Daunovim sindromom, u odnosu na njihov uzrast i pol. Budućim istraživanjima bi trebalo obuhvatiti veći uzorak, kao i druge socio-demografske varijable za koje u literaturi postoje navodi da se mogu dovesti u vezu sa sposobnošću razumevanja i izvođenja gestova.

**Ključne reči:** gestovi, Daunov sindrom, intelektualna ometenost

### ABSTRACT

Gestures are ritualized movements of pointing, giving things and showing direction. References show that gender and age can be significant factors in gesture production and understanding in persons of typical development. The aim of this study is to determine whether there is a difference between the ability to understand, produce, and imitate gestures in subjects with Dawn syndrome in relation to gender and age. The sample of this study included 30 persons with Dawn syndrome, aged between 12 and 45, uniform by age and gender. For the purpose of assessing the understanding, production and imitation of gestures, the Gesture Assessment Scale was used (Ham, 2010). The obtained results show that there are no statistically significant differences in the ability to produce, understand, and imitate gestures between persons with Dawn syndrome, relative to their age and gender. Future research should include a larger sample, as well as other socio-demographic variables that are reported in the literature to be possibly linked to the ability to understand and perform gestures.

**Key words:** gestures, Dawn syndrome, intellectual disability

## UVOD

Gestovi predstavljaju ritualizovane pokrete ukazivanja, davanja i usmeravanja (Stefanini et al., 2008). U odnosu na cilj usmerene akcije razlikuju se tranzitivni, mimički gestovi ili pantomimi i intranzitivni gestovi. Tranzitivni gestovi podrazumevaju spontanu upotrebu objekata. Intranzitivni gestovi su pokreti komunikativne ili socijalne prirode zbog toga što su emocionalno obojeni, kulturološki specifični i služe za ispoljavanje ideja. Određeni simbolički intranzitivni gest u jednoj kulturi može imati pozitivno značenje, a u nekoj drugoj, isti taj gest može imati uvredljivu konotaciju. Pantomimi predstavljaju pokrete koji se izvode bez upotrebe objekta. To je jedinstvena kategorija pokreta koja zahteva i aktivaciju radne memorije (Ham, 2010). Poznato je da se još u prvim opisima Daunovog sindroma ističe mogućnost uspešneimitacije ovih osoba (Down, 1866; prema Talijan, 2017). Razumevanje gestova i sposobnost njihove imitacije predstavljaju domen snage osoba sa Daunovim sindromom. To je potvrđeno većim brojem istraživanja, naročito u poređenju sa decom sa intelektualnom ometenošću druge etiologije. Jednim takvim istraživanjem je istaknuto i to da deca sa Daunovim sindromom koriste značajno više gestova nego deca sa Vilijmsovom sindromom (Harris, Barlow-Brown, & Chasin, 1995; prema Cvijetić, 2015). U jednom domaćem istraživanju procenjivana je sposobnost ekstralingvističkog razumevanja kod osoba sa Daunovim sindromom i dobijeni rezultati su pokazali da ove osobe uspešnije razumeju jednostavne standardne ekstralingvističke akte u poređenju sa složenim, kao i da bolje razumeju jednostavne ironične i iskaze prevare, od onih složenih (Đorđević, Glumbić, Stanković i Cvijetić, 2018). Autori ovog istraživanja smatraju da se dobijeni rezultati mogu objasniti uticajem dužine inferencijalnog niza koji određuje broj potencijalnih značenja poruke, odnosno dužinom puta kojim se dolazi do zaključnog rešenja prenete poruke (Đorđević i sar., 2018). Međutim, nalazi pokazuju da i pored superiornosti koje osobe sa Daunovim sindromom pokazuju u oblasti gestualne produkcije i razumevanja, ipaku ovoj oblasti postoje razlike u odnosu na osobe tipičnog razvoja istog jezičkog nivoa. Deca sa Daunovim sindromom imaju manje raznovrstan repertoar gestova i ređe kombinuju gest i reč različitog značenja (Iverson, Longobardi, & Caseli, 2003). Jongmans i saradnici (Jongmans, Volman, & Lauteslager, 2014) su na osnovu pregleda literature izdvojili i analizirali radove u kojima je praćen razvoj i primena gestova kod osoba sa Daunovim sindromom. Sumiranjem navoda iz literature, ovi autori ističu da se osobe sa Daunovim sindromom, pri korišćenju gestova za zahtevanje, ne razlikuju od ispitanika tipičnog razvoja. Takođe, autori ukazuju na to da su osobe sa Daunovim sindromom sklonije da vokalnu produkciju prate gestovnom, što nije slučaj kod osoba tipičnog razvoja. Dobijeni rezultati pokazuju i da osobe sa Daunovim sindromom prate razvojno očekivane faze u oblasti ekstralingvističke produkcije, ali da se faze javljaju sa određenim stepenom zakašnjenja. Dosadašnja istraživanja u tipičnoj populaciji u pogledu uticaja pola na sposobnost produkcije i razumevanja gestova ukazuju na postojanje kontradiktornih rezultata. Naime, neki autori pokazuju da se muškarci i žene mogu razlikovati u oblasti neverbalnog ponašanja, odnosno da muškarci u većoj meri koriste ekspanzivnije gestove, kojim zauzimaju veći deo prostora (Hall, 1984; Wolfe, 2005), dok su žene uspešnije u razumevanju gestova, njihovom kodiranju i dekodiranju (Briton & Hall, 1995). Sa druge strane, Mantovani-Nagaoka i Ortiz (Mantovani-

Nagaoka, & Ortiz, 2016) ukazuju na to da su muškarci i žene starosne dobi između 33 i 77 godina ujednačeni u sposobnosti produkcije, razumevanja i imitacije tranzitivnih i intranzitivnih gestova. O izostajanju razlika između muškaraca i žena tipičnog razvoja u produkciji tranzitivnih, simboličkih i gestova bez smisla svedoče i Kavalkante i Karameli (Cavalcante & Caramelli, 2009). Neka istraživanja pokazuju da su devojčice sa Daunovim sindrom na ranom uzrastu superiornije u odnosu na dečake u pogledu motoričke snage, koordinacije, ravnoteže i kontrole pokreta (LaVeck & LaVeck, 1977), dok su u periodu adolescencije i odraslog doba gojaznije i motorički pasivnije u odnosu na muškarce (González-Agüero, Ara, Moreno, Vicente-Rodríguez, & Casajús, 2011). Sa druge strane, rezultati istraživanja u tipičnoj populaciji ukazuju na to da na uspeh izvođenja nekih gestova može uticati i starosna dob, odnosno da se može očekivati da u produkciji gestova koji podrazumevaju kontakt sa predmetima, starije osobe mogu imati više grešaka i ujedno zahtevati duže vreme za realizaciju pokreta u poređenju sa mlađim ispitanicima (Wulf, Garschall, Klein, & Tscheligi, 2015). Uticaj uzrasta je potvrđen i u oblasti razumevanja tranzitivnih gestova kod osoba tipične populacije, pri čemu su niže performanse potvrđene kod starijih učesnika, a autori istraživanja su to objasnili opadanjem vizuelnih sposobnosti sa godinama (Mantovani-Nagaoka & Ortiz, 2016). Takođe, u populaciji osoba sa Daunovim sindromom potvrđeno je da se sa povećanjem uzrasta očekuje i povećana gestualna produkcija (Caselli et al., 1998).

## **CILJ**

Cilj ovog istraživanja je da se utvrdi da li postoji razlika između sposobnosti razumevanja, produkcije i imitacije gestova kod ispitanika sa Daunovim sindromom u odnosu na njihov pol i uzrast.

## **METOD RADA**

### **Uzorak istraživanja**

Uzorkom ovog istraživanja obuhvaćeno je 30 osoba sa Daunovim sindromom. Uzorak je ujednačen prema uzrastu, po 15 ispitanika je pripadalo mlađoj (od 12-20 godina) i starijoj grupi (od 21-45 godina) ( $\chi^2=0,000$ ;  $df=1$ ;  $p=1,000$ ). Ispitanici su ujednačeni i prema polu (17 ispitanika muškog i 13 ispitanika ženskog pola;  $\chi^2=0,533$ ;  $df=1$ ;  $p=0,465$ ). Svi ispitanici u okviru ovog uzorka funkcionisali su na nivou umerene intelektualne ometenosti.

### **Merni instrumenti**

Skala za procenu gestova (Ham, 2010) se sastoji iz zadataka kojima se vrši procena razumevanja, produkcije i imitacije gestova. Razumevanje gestova procenjuje se kroz zadatke – Razumevanje tranzitivnih gestova (20 ajtema), Razumevanje pantomime (20 ajtema), Razumevanje intranzitivnih gestova (20 ajtema). Produkcija gestova uključuje subskale – Korišćenje predmeta (18 ajtema), Produkcija pantomime kroz verbalni modalitet (20 ajtema), Produkcija pantomime kroz vizuelni modalitet (20 ajtema) i Produkcija intranzitivnih gestova kroz verbalni modalitet (20 ajtema). Imitacija gestova sadrži četiri subskale – Imitacija pozicije ruku (10 ajtema), Imitacija pozicije prstiju (10 ajtema), Podudaranje položaja ruku (10 ajtema), Podudaranje položaja prstiju (10 ajtema). Razumevanje tranzitivnih gestova se ispituje tako što se ispitaniku pokaže

određena slika, a on treba da izabere jednu od ponuđenih fotografija koja najbolje opisuje datu sliku.

Procena razumevanja pantomime se ispituje tako što ispitivač pokaže određeni gest koji pokazuje vršenje radnje određenim predmetom, a od ispitanika se zahteva da pogleda slike i da pokaže koji predmet ispitivač pokazuje. Razumevanje intranzitivnih gestova se procenjuje na sličan način, nakon što ispitivač pokaže gest koji prikazuje određeno osećanje, ispitanik treba da izabere odgovarajuću sliku koja je vezana za dato osećanje.

Produkcija gestova se ispituje kroz četiri subscale. Korišćenja predmeta procenjuje se tako što se učesniku daje određeni predmet uz instrukciju „*Kako koristiš ovaj predmet?*“, a od ispitanika se očekuje da izvede gest uz upotrebu konkretnog predmeta. Procena produkcije pantomime kroz vizuelni modalitet vrši se tako što se ispitaniku pokaže predmet, a zatim od njega očekuje da izvede određeni gest vezan za taj predmet ali bez njegovog korišćenja. Produkcija pantomime kroz verbalni modalitet ispituje se tako što se od ispitanika očekuje da produkuje gest nakon što čuje verbalnu instrukciju. U okviru skale se procenjuje i produkcija intranzitivnih gestova kroz verbalni modalitet, nakon što se ispitaniku pročita kratka priča, postavlja se pitanje „*Kakav bi gest napravio u ovoj situaciji?*“? Od ispitanika se očekuje da produkuje određeni gest vezan za pročitano priču.

Imitacija položaja ruku i imitacija pozicije prstiju procenjuje se tako što ispitanik pogleda sliku na ekranu koja prikazuje položaj ruke ili prstiju i treba da izvrši imitaciju prikazanog pokreta. Procena podudaranja položaja ruke i prstiju vrši se na način što ispitanik pogleda određenu sliku, a zatim dobija instrukciju da od više ponuđenih sličica izabere jednu koja je identična pokretu koji je prikazan na početnoj fotografiji. Kodiranje odgovora izvršeno je tako što je za svaki tačan odgovor ispitanik dobijao jedan poen. Kronbahov alfa koeficijent za ovu skalu u celini u okviru našeg istraživanja iznosi 0,96, što ukazuje na dobru pouzdanost instrumenta.

## REZULTATI I DISKUSIJA

U okviru Tabele 1. prikazani su rezultati koji su dobijeni ispitivanjem razlika u postignućima na zadacima za razumevanje, produkciju i imitaciju gestova u odnosu na uzrast ispitanika. Korišćen je statistički postupak t-test. Dobijeni rezultati pokazuju da ne postoji statistički značajna razlika u upotrebi gestova s obzirom na uzrast ispitanika.

**Tabela 1.** Razlike u postignućima ispitanika na zadacima za procenu razumevanja, produkcije i imitacije gestova u odnosu na uzrast

**Table 1.** Differences in the achievements of respondents on the tasks for assessment of understanding, production and imitation of gestures in relation to age

Skala za procenu gestova	Uzrasna grupa	AS	SD	t	p
Razumevanje	mlađa grupa (12-20)	32,73	6,57	0,584	0,092
	starija grupa (20-45)	37,20	7,43		
Produkcija	mlađa grupa (12-20)	46,80	11,96	0,610	0,083
	starija grupa (20-45)	54,53	11,60		
Imitacija	mlađa grupa (12-20)	17,93	0,24	0,826	0,420
	starija grupa (20-45)	20,26	0,24		

Prateći vrednosti aritmetičkih sredina, uočavamo da u sve tri grupe zadataka, starija grupa ostvaruje nešto više vrednosti od mlađe grupe. Postojanje ovog trenda sugerise nam da bi narednim istraživanjima na većem uzorku trebalo dodatno ispitati ove razlike. Takođe, jedno od objašnjenja zašto nije pronađena statistički značajna razlika između mlađih i starijih ispitanika na zadacima produkcije, razumevanja i imitacije gestova možda se može potražiti u načinu zadavanja zadataka i davanju odgovora. Na Skali za procenu gestova, ispitanici su imali mogućnost da odaberu jedan od tačnih odgovora kod većine ispitivanih zadataka. Shodno tome, postoji mogućnost da je postojanje ponuđenih odgovora olakšalo rešavanje zadataka, i da su samim tim i mlađi ispitanici imali uspeha na zadacima produkcije, razumevanja i imitacije gestova i postizali slične rezultate kao i stariji ispitanici. Takođe, može se diskutovati i o tome da je sadržaj Hamovih zadataka bio bliži mlađem uzrastu (npr. produkcija i razumevanje gestova su se procenjivali kroz upotrebu slika i realnih predmeta). Dodatno, podaci iz literature koji govore o povećanoj produkciji gestova sa porastom uzrasta odnose se na period ranog detinjstva, pa je moguće da se na adolescentskom i odraslom uzrastu ove razlike gube.

U Tabeli 2. ispitivane su razlike između muškaraca i žena u pogledu gestualnih sposobnosti. Korišćen je statistički postupak t-test. Dobijeni rezultati pokazuju da ne postoje statistički značajne razlike između muškaraca i žena u razumevanju, produkciji i imitaciji gestova.

**Tabela 2.** Razlike u postignućima ispitanika na zadacima za procenu razumevanja, produkcije i imitacije gestova u odnosu na pol

**Table 2.** Differences in the achievements of respondents on the tasks for assessment of understanding, production and imitation of gestures in relation to gender

Skala za procenu gestova	Pol	AS	SD	t	p
Razumevanje	muški	35,17	6,12	0,087	0,860
	ženski	34,69	8,79		
Produkcija	muški	49,58	10,78	2,454	0,590
	ženski	52,07	14,23		
Imitacija	muški	18,41	8,29	0,230	0,588
	ženski	20,00	7,26		

Ovakve rezultate potvrđuju i neka prethodna istraživanja koja ukazuju na postojanje statistički značajnih razlika u jezičkim sposobnostima, vokabularu i pragmatiskim veštinama između dečaka i devojčica, gde devojčice odlikuje bolja preformansa u odnosu na dečake, ali ne i u odnosu na ekstralingvističke i gestualne sposobnosti (Berglund, Eriksson, & Johansson, 2001). Druga grupa autora svojim istraživanjem je takođe potvrdila da ne postoje polne razlike u pogledu imitacije kod osoba sa Daunovim sindromom (Vanvuchelen, Feys, & De Weerd, 2011).

## ZAKLJUČAK

Istraživanje je sprovedeno sa ciljem da se utvrdi da li se sposobnost produkcije, razumevanje i imitacije gestova kod adolescenata i odraslih osoba sa Daunovim sindromom razlikuje u odnosu na pol i uzrast ovih osoba. Dobijeni rezultati pokazuju

da statistički značajne razlike izostaju, odnosno da su muškarci i žene, mlađe i starije dobi relativno ujednačeni u sposobnosti produkcije i razumevanja gestova. Budućim istraživanjima bi trebalo obuhvatiti veći uzorak, kao i drugačiju proceduru, poput upotrebe video-kamere za beleženje ispitanikovih odgovora, u cilju dobijanja što objektivnijih podataka. Dodatno, trebalo bi uključiti i druge socio-demografske varijable za koje u literaturi postoje navodi da se mogu dovesti u vezu sa sposobnošću razumevanja i izvođenja gestova.

## LITERATURA

1. Berglund, E., Eriksson, M., & Johansson, I. (2001). Parental reports of spoken language skills in children with Down Syndrome. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44, 179-191.
2. Briton, N. J., & Hall, J. A. (1995). Beliefs about female and male nonverbal communication. *Sex Roles*, 32(1-2), 79-90.
3. Caselli, M. C., Vicari, S., Longobardi, E., Lami, L., Pizzoli, C., & Stella, G. (1998). Gestures and words in early development of children with Down syndrome. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 41(5), 1125-1135.
4. Cavalcante, K. R., & Caramelli, P. (2009). Evaluation of the performance of normal elderly in a limb praxis protocol: influence of age, gender, and education. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 15(4), 618-622.
5. Cvijetić, M. (2015). Osobnosti i značaj rane interakcije roditelj-dete za razvoj veština komunikacije kod dece sa Daunovim sindromom. *Beogradska defektološka škola*, 21(3), 61-80.
6. Đorđević, M., Glumbić, N., Stanković, J., & Cvijetić, M. (2018). Razumevanje jednostavnih i složenih ekstralingvističkih standardnih i nestandardnih komunikacionih činova kod osoba sa Daunovim sindromom. *Beogradska defektološka škola*, 24(3), 9-19.
7. González-Agüero, A., Ara, I., Moreno, L. A., Vicente-Rodríguez, G., & Casajús, J. A. (2011). Fat and lean masses in youths with Down syndrome: gender differences. *Research in Developmental Disabilities*, 32(5), 1685-1693.
8. Hall, J. A. (1984). *Nonverbal sex differences: Communication accuracy and expressive style*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
9. Ham, E. H. (2010). *Disentangling imitation and dyspraxia in individuals with autism*. The University of Edinburgh.
10. Iverson, J. M., Longobardi, E., & Caselli, M. C. (2003). Relations between gestures and words in children with Down syndrome and typically developing children in the early stages of communicative development. *Internacional Journal of Language of Communication Disorders*, 38(2), 179-197.
11. Jongmans, M. J., Volman, M. C. J., & Lanteslager, P. E. (2014). Do gestures pave the way? A systematic review of the transitional role of gesture during the acquisition of early lexical and syntactic milestones in young children with Down syndrome. *Child Language Teaching and Therapy*, 31(1), 71-84.
12. LaVeck, B., & LaVeck, G. D. (1977). Sex differences in development among young children with Down syndrome. *The Journal of Pediatrics*, 91(5), 767-769.
13. Mantovani-Nagaoka, J., & Ortiz, K. Z. (2016). The influence of age, gender and education on the performance of healthy individuals on a battery for assessing limb apraxia. *Dementia & Neuropsychologia*, 10(3), 232-236.
14. Stefanini S., Caselli MC., & Volterra V. (2007). Spoken and gestural production in a naming task by young children with Down syndrome. *Brain and Language*, 208-221.

15. Talijan, B., K. (2017). *Promena stavova prema učenicima sa Daunovim sindromom primenom programa indirektnog kontakta*. (Doktorska teza). Beograd: Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
16. Vanvuchelen, M., Feus, H., & De Weerd, W. (2011). Is the good imitator-poor-talker profile syndrome specific in Down syndrome? Evidence from standardised imitation and language measures. *Research in Developmental Disabilities*, 32, 148-157.
17. Wolfe, J. (2005). Gesture and collaborative planning: A case study of a student writing group. *Written Communication*, 22(3), 298-332.
18. Wulf, L., Garschall, M., Klein, M., & Tscheligi, M. (2015). Young vs old—landscape vs portrait: a comparative study of touch gesture performance. *Journal of Assistive Technologies*, 9(3), 136-146.





# REZULTATI PRIMENE QUICK PLACEMENT TESTA KOD OSOBA SA OMETENOŠĆU

## QUICK PLACEMENT TEST APPLICATION RESULTS IN PERSONS WITH INTELLECTUAL DISABILITY

Nenad GLUMBIĆ, Maja IVANČEVIĆ OTANJAC,  
Branislav BROJČIN, Mirjana ĐORĐEVIĆ

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,  
Beograd, Republika Srbija

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Iako učenje stranog jezika za odrasle osobe sa ometenošću često ne predstavlja jednostavan proces, autori su saglasni u tome da od tog procesa ne treba odustajati, odnosno da ga treba prilagoditi i olakšati u skladu sa individualnim specifičnostima i karakteristikama samog polaznika edukacije. Cilj ovog istraživanja je da se utvrdi da li postoje razlike u znanju engleskog jezika između odraslih ispitanika sa intelektualnom ometenošću, telesnom invalidnošću i vizuelnim oštećenjem, kao i da se utvrdi odnos između samoprocenjenog i ispoljenog znanja na primenjenom testu kod sve tri ispitivane grupe. Uzorkom je obuhvaćeno 39 ispitanika sa ometenošću, oba pola, uzrasta od 18 do 59 godina ( $M=33,18$ ;  $SD=9,894$ ). Celokupan uzorak podeljen je na tri poduzorka koga čine: 14 ispitanika sa lakom intelektualnom ometenošću, 13 ispitanika sa vizuelnim oštećenjem i 12 ispitanika sa telesnom invalidnošću. Za potrebe procene znanja engleskog jezika korišćen je *Quick Placement Test*, a u cilju utvrđivanja nivoa samoprocene ovog znanja, korišćena je petostepena skala Likertovog tipa na kojoj se od ispitanika očekivalo da odrede u kojoj meri, prema vlastitom mišljenju, poznaju engleski jezik. Dobijeni rezultati pokazuju da ispitanici sa telesnom invalidnošću ostvaruju statistički značajno više skorove i u odnosu na ispitanike sa oštećenjem vida ( $p=0,017$ ) i u odnosu na ispitanike sa intelektualnom ometenošću ( $p=0,000$ ). Kada je u pitanju odnos između samoprocenjenog i ostvarenog nivoa znanja, rezultati pokazuju da viši nivo znanja sa sobom nosi u veću realnost samoprocene.

**Ključne reči:** engleski jezik, osobe sa ometenošću, znanje

### ABSTRACT

Although learning a foreign language is often not a simple process for adults with intellectual disabilities, the authors agree that the process should not be abandoned, and that it needs to be adapted and facilitated in accordance with individual characteristics and the characteristics of the trainee. The aim of this research is to determine whether there are differences in English language skills among adult respondents with intellectual disability, physical disability and visual impairment, and to determine the relationship between self-assessment and knowledge on the applied test in these three groups. The sample included 39 subjects with disabilities, both male and female, aged between 18 and 59 ( $M=33,18$ ;  $SD=9,894$ ). The whole sample was divided into three subsamples consisting of: 14 subjects with mild intellectual disability, 13 subjects with visual impairment and 12 subjects with physical disability. For the needs of English language skills assessment, *Quick Placement Test* was used, whereas for the self-assessment of the English language knowledge a five-step Likert-type scale was used, in which the respondents were asked to determine the extent to which, in their own opinion, they know the English language. The obtained results show that the subjects with physical disabilities

achieved statistically significantly higher scores in comparison with those with visual impairment ( $p=0.017$ ) and those with intellectual disability ( $p=0.000$ ). As for the correlation between the self-assessed and the achieved levels of knowledge, the results show that a higher level of knowledge corresponds to a greater self-assessment reality.

**Key words:** the English language, persons with disabilities, knowledge

## UVOD

Učenje stranih jezika se smatra savremenim trendom celom svetu. Strane jezike uče i mladi i odrasli. Klajnert i saradnici (Kleinert, Cloyd, Rego, & Gibson, 2007) ističu da su razlozi za učenje stranog jezika kod osoba sa ometenošću brojni. U skladu sa tim, pomenuti autori ukazuju na to da savladavanje stranog jezika neretko omogućava osobama sa ometenošću nastavak školovanja, ali i doprinosi poboljšanom poznavanju maternjeg jezika, kao i upoznavanju sa istorijskim i kulturološkim karakteristikama naroda koji govore jezik koji se uči. Takođe, Klajnert i saradnici (Kleinert et al., 2007) smatraju da će učenjem stranog jezika osobe sa ometenošću dobiti dodanu priliku da budu prihvaćene u svom okruženju, kao i da se osobe sa ometenošću mogu osećati ohrabreno i samouvereno usled sticanja novih saznanja kroz učenje drugog jezika. Rezultati sprovedenih istraživanja u tipičnoj populaciji pokazuju da starosna dob ne predstavlja prepreku u savladavanju stranog jezika (Bialystok, 1997; Scovel, 1988), međutim, sa druge strane isto tako pokazuju da odrasle osobe imaju generalno slabija postignuća u oblasti učenja stranog jezika nego osobe mlađe dobi. Tragajući za potencijalnim razlozima slabog uspeha odraslih osoba tipične populacije u savladavanju stranog jezika, Kuk (Cook, 2001) izdvaja sledeće faktore: kognitivne, socijalne, afektivne i fizike. Takođe, učenje stranog jezika i za odrasle osobe sa ometenošću često ne predstavlja tako jednostavan proces, a kao osnovna barijera koja otežava savladavanje ovog gradiva navodi se nedovoljno razumevanje važnosti stranog jezika od strane edukatora, koje implicira da se ovim sadržajima vrlo često ne posvećuje mnogo vremena tokom nastavnog procesa.

Dodatne barijere ogledaju se i u teškoćama koje osobe sa ometenošću mogu ispoljavati u većoj ili manjoj meri u oblasti razumevanja govora, govornoj produkciji, grafomotorici, pažnji, percepciji, pamćenju, kao i samoj motivaciji (Frigerio Sayilir, 2011).

## CILJ

Cilj ovog istraživanja je da se utvrdi da li postoje razlike u znanju engleskog jezika između odraslih ispitanika sa intelektualnom ometenošću, telesnom invalidnošću i vizuelnim oštećenjem, kao i da se utvrdi kakva je raspodela nivoa znanja unutar svake pojedinačne ispitivane grupe. Dodatni cilj se odnosio na utvrđivanje odnosa između samoprocenjenog i ispoljenog znanja na primenjenom testu kod dve tri ispitivane grupe.

## METODE RADA

### Uzorak istraživanja

Uzorakom je obuhvaćeno 39 ispitanika sa ometenošću, oba pola, uzrasta od 18 do 59 godina ( $M=33,18$ ;  $SD=9,894$ ). Celokupan uzorak podeljen je na tri poduzorka koga čine: 14 ispitanika sa lakom intelektualnom ometenošću, 13 ispitanika sa vizuelnim oštećenjem i 12 ispitanika sa telesnom invalidnošću. Poduzorak ispitanika sa lakom intelektualnom ometenošću čini šest ispitanika muškog i osam ispitanika ženskog pola, prosečne starosti 34,07 godina ( $SD=9,627$ ). Svi ispitanici iz ovog poduzorka imaju IQ u rasponu od 50 do 70. Kod jednog ispitanika je, osim intelektualne ometenosti, dijagnostikovano i komorbidno psihijatrijsko oboljenje. Osim jednog ispitanika koji je završio osnovnu školu, svi ostali ispitanici iz ovog poduzorka su završili srednju školu. Osam ispitanika je završilo specijalnu, a šestoro redovnu školu. Jedanaest ispitanika iz ovog poduzorka je engleski jezik učilo u školi, dok se tri ispitanika nisu izjasnila gde su učila engleski jezik. Poduzorak ispitanika sa vizuelnim oštećenjem čini šest ispitanika muškog i sedam ispitanika ženskog pola, prosečne starosti 30,77 godina ( $SD=9,636$ ). Tri ispitanika su potpuno slepa, dok je preostalih deset ispitanika visokoslabovido. Kao najčešće uzročnike oštećenja vida naši ispitanici navode prematurnu retinopatiju, nešto ređe glaukom, dok je jedan ispitanik izgubio vid zbog tumora hipofize. Jedan ispitanik iz ovog poduzorka završio je osnovnu školu, dok je po šest ispitanika završilo srednju školu i fakultet. Samo jedan ispitanik sa oštećenjem vida završio je specijalnu školu. Taj ispitanik je saopštio kako nikada nije učio engleski jezik. Devetoro ispitanika je engleski učilo u školi; po jedan ispitanik je engleski jezik učio u školi i na kursu, u školi i samostalno i na kursu. Poduzorak ispitanika sa telesnom invalidnošću čini tri ispitanika muškog i devet ispitanika ženskog pola, prosečne starosti 34,75 godina ( $SD=10,805$ ). Uzroci telesne invalidnosti su različiti: cerebralna paraliza, poliomielitisa, paraplegija, kvadriplegija, spina bifida, hipohodroplazija, bulozna epidermoliza, multipleks skleroza itd. Devetoro ispitanika je završilo srednju školu, dok su tri ispitanika završila fakultete. Svi ispitanici sa telesnom invalidnošću završili su redovnu školu. Osim jednog ispitanika koji je samouk i još jednog ispitanika koji je učio engleski jezik u školi i samostalno, svi ostali ispitanici su engleski jezik učili u školi.

### Merni instrumenti

Demografski podaci prikupljeni su putem opšteg upitnika. Za potrebe procene znanja engleskog jezika korišćen je *Quick Placement Test* koji sadrži 60 zadataka, podeljenih u šest celina. Zadaci su organizovani u vidu rečenica sa praznim prostorom (izostavljenim segmentom). Svaki zadatak ima četiri ponuđena odgovora. Od ispitanika se očekuje da izabere odgovor za koji smatra da je tačan. U cilju utvrđivanja nivoa samoprocene znanja engleskog jezika, korišćena je petostepena skala Likertovog tipa na kojoj se od ispitanika očekivalo da odrede u kojoj meri, prema vlastitom mišljenju, poznaju engleski jezik (ocena 1 označava najniži, a ocena 5 najviši nivo poznavanja jezika).

## Procedura testiranja

Kontakt sa ispitanicima ostvaren je preko Udruženja za pomoć osobama sa smetnjama u razvoju „Živimo zajedno“, Kreativno-edukativnog centra KEC, Saveza slepih i slabovidnih Beograda, Organizacije slepih Severni Banat, Organizacije paraplegičara iz Novog Sada, i Centra za samostalni život invalida iz Kragujevca (Slika 1.). Na taj način je ispitivanjem obuhvaćeno 39 osoba iz četiri grada.



**Slika 1.** Teritorijalne jedinice u kojima je vršeno istraživanje

**Figure 1.** Territorial units in which the survey was conducted

Kriterijumi za selekciju ispitanika su bili intelektualna ometenost ili oštećenje vida ili telesna invalidnost, starost od 18 i više godina i, makar minimalno poznavanje engleskog jezika. Stoga, dobijeni rezultati ukazuju na stepen poznavanja engleskog jezika kod selekcionisane grupe ispitanika. Prosečan nivo poznavanja engleskog jezika je daleko manji. Pre otpočinjanja istraživanja ispitanici su potpisali informisanu saglasnost za učešće u istraživanju. Svakom ispitaniku je objašnjen cilj istraživanja. Ispitanici sa telesnom invalidnošću su samostalno popunjavali test, dok je ispitanicima sa lakom intelektualnom ometenošću i oštećenjem vida svako pitanje čitano. Ispitanici kojima su pitanja čitana mogli su da prate tekst u štampanoj formi. Za slabovide ispitanike je obezbeđen tekst sa uvećanim fontom, dok su slepi ispitanici mogli da koriste čitače ekrana. Testiranje je obavljeno u prostorijama udruženja kojima ispitanici pripadaju.

## REZULTATI I DISKUSIJA

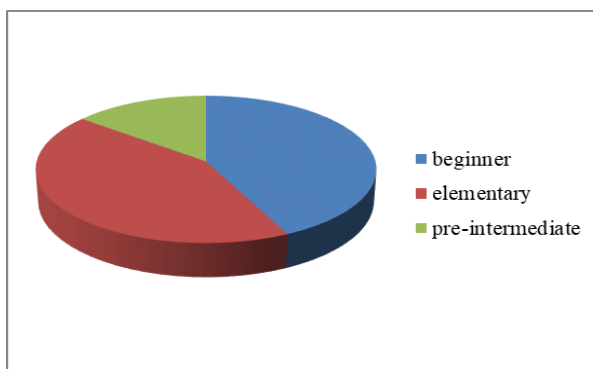
U Tabeli 1. prikazane su prosečne vrednosti i standardne devijacije skorova koji su ispitanici iz sva tri poduzorka ostvarili na *Placement testu*. Najviše prosečne rezultate ostvaruju ispitanici sa telesnom invalidnošću, zatim slede ispitanici sa vizuelnim oštećenjima, dok najniže rezultate postižu ispitanici sa lakom intelektualnom ometenošću. Jednofaktorska ANOVA pokazuje da su razlike u postignućima ispitanika iz tri poduzorka statističke signifikantne.

**Tabela 1.** Rezultati ispitanika na *Placement testu*

**Table 1.** Results of respondents on Placement test

Poduzorak	M	SD	F(2,36)	p
Intelektualna ometenost	11,43	7,418	14,138	0,000
Vizuelno oštećenje	22,08	13,580		
Telesna invalidnost	36,67	14,531		

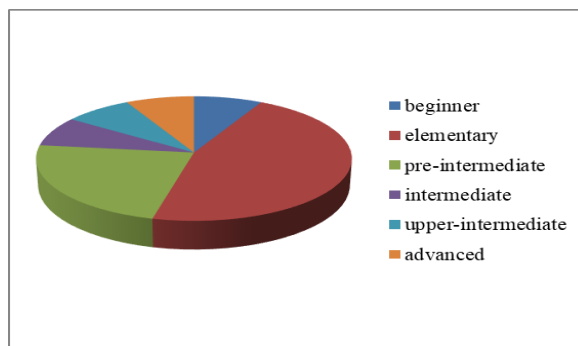
Primenom Scheffe-ovog post hoc testa utvrđeno je da razlike u prosečnim postignućima ispitanika sa oštećenjem vida i ispitanika sa intelektualnom ometenošću nisu statistički značajne ( $p=0,087$ ). Razlozi niskih postignuća osoba sa oštećenjem vida mogu se tražiti i u tome što većina nastavnika stranog jezika nije dovoljno upoznata sa prirodom i specifičnostima ovog oštećenja, sa potencijalima ovih osoba, kao i sa dostupnim i prilagođenim materijalima za učenje. Da bi osobe oštećenog vida stekle znanja iz oblasti stranog jezika moraju da ulože dodatni napor kako bi pronašle nastavne sadržaje u formatu koji nije isključivo vizuelne prirode. U skladu sa tim, neki autori sugerišu da bi u budućnosti trebalo obučavati, kako nastavnike stranog jezika, tako i osobe oštećenog vida za upotrebu savremenih tehnoloških platformi i audio-haptičke tehnologije u cilju učenja stranog jezika tempom koji odgovara samom učeniku (Coşkun, 2013). Ispitanici sa telesnom invalidnošću ostvaruju statistički značajno više skorove i u odnosu na ispitanike sa oštećenjem vida ( $p=0,017$ ) i u odnosu na ispitanike sa intelektualnom ometenošću ( $p=0,000$ ). U cilju utvrđivanja nivoa raspodele nivoa znanja unutar svake grupe, primenjena je deskriptivna statistika.



**Grafikon 1.** Nivo znanja engleskog jezika ispitanika sa lakom intelektualnom ometenošću

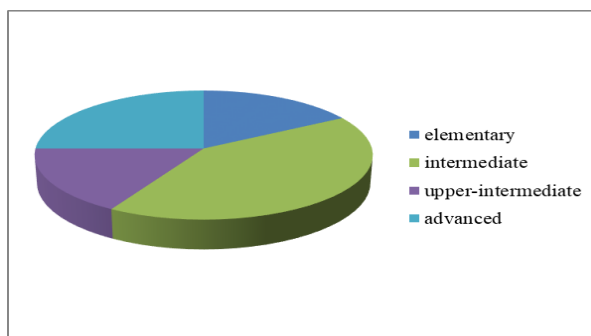
**Graphics 1.** English language level knowledge of respondents with intellectual disability

Po šest ispitanika sa lakom intelektualnom ometenošću nalazi se na početnom, odnosno elementarnom nivou, dok se dva ispitanika iz ovog poduzorka nalaze na početnom srednjem nivou.



**Grafikon 2.** Nivo znanja engleskog jezika ispitanika sa vizuelnim oštećenjima  
**Graphics 2.** English language level knowledge of respondents with visual impairments

Šestoro ispitanika sa vizuelnim oštećenjima ima elementarni nivo poznavanja engleskog, tri ispitanika se nalaze na početnom srednjem nivou, dok se po jedan ispitanik iz ovog poduzorka nalazi na početnom, srednjem, naprednom srednjem i naprednom nivou.



**Grafikon 3.** Nivo znanja engleskog jezika ispitanika sa telesnom invalidnošću  
**Graphics 3.** English language level knowledge of respondents with physical disability

Petoro ispitanika sa telesnom invalidnošću ima srednji nivo poznavanja engleskog, po dva ispitanika se nalaze elementarnom i naprednom srednjem nivou, dok tri ispitanika iz ovog poduzorka dostižu napredni nivo poznavanja engleskog jezika. Na osnovu dobijenih rezultata može se uočiti da ispitanici sa intelektualnom ometenošću raspoređuju u tri grupe u odnosu na pokazan nivo znanja, kao i da je većina njih poznaje jezik u okviru početnog i elementarnog nivoa znanja. Za razliku od ispitanika sa intelektualnom ometenošću, ispitanici sa oštećenjem vida se grupišu u šest kategorija različitih nivoa znanja, s tim da najviše njih pripada grupi osoba sa elementarnim poznavanjem engleskog jezika. Nasuprot pomenutim ispitanicima, učesnici sa telesnom invalidnošću nemaju pripadnike u grupi sa početnim znanjem jezika, a najviše njih ostvaruje postignuća u okviru srednjeg nivoa. Kako bi utvrdili odnos između samoprocene vlastitog znanja i rezultata ostvarenih na testu primenjena je Pirsonova korelacija. Dobijeni rezultati prikazani su u Tabeli 2.

**Tabela 2.** Korelacija između samoprocene vlastitog znanja engleskog jezika i rezultata ostvarenih na *Placement testu*

**Table 2.** Correlation between self-assessment of own knowledge of English language and results on Placement test

<b>Poduzorak</b>	<b>r</b>	<b>p</b>
Intelektualna ometenost	0,577	0,031
Vizuelno oštećenje	0,732	0,004
Telesna invalidnost	0,858	0,000

Kod ispitanika sa intelektualnom ometenošću utvrđena je pozitivna, umereno visoka, statistički značajna korelacija između samoprocene znanja engleskog jezika i rezultata ostvarenih na *Placement testu*. U poduzorcima ispitanika sa vizuelnim oštećenjima i telesnom invalidnošću korelacija je visoka, pozitivna i statistički značajna. Dobijeni podaci pokazuju da, u odnosu na ostale ispitanike iz uzorka, ispitanici sa intelektualnom ometenošću najmanje realno procenjuju svoje znanje engleskog jezika. Što je nivo poznavanja jezika viši to je i realnost samoprocene veća.

## ZAKLJUČAK

Ovo istraživanje je sprovedeno sa ciljem da se utvrdi da li postoje razlike u znanju engleskog jezika između odraslih ispitanika sa intelektualnom ometenošću, telesnom invalidnošću i vizuelnim oštećenjem, kao i kakav je odnos između samoprocenjenog i ispoljenog znanja na primenjenom testu kod obuhvaćenih ispitanika. Dobijeni rezultati pokazuju da osobe sa telesnom invalidnošću statistički bolje znaju engleski jezik od ostale dve kategorije ispitanika. Kada je u pitanju odnos između samoprocenjenog i ostvarenog nivoa znanja, rezultati pokazuju da viši nivo znanja sa sobom nosi u veću realnost samoprocene. Narednim istraživanjima bi trebalo obuhvatiti veći broj ispitanika sa ometenošću, ali bi i broj varijabli trebalo povećati, u cilju utvrđivanja potencijalnih barijera koje ometaju ili usporavaju savladavanje stranog jezika kod ovih osoba. Rezultate ovog istraživanja bi trebalo koristiti i za podsticanje nastavnika stranih jezika da u svom praktičnom radu koriste različite strategije, tehnike i prilagođene softvere, kako bi osobama sa ometenošću obezbedili odgovarajuće i stimulativne uslove za usvajanje znanja.

## LITERATURA

1. Bialystok, E. (1997). The Structure of Age: In Search of Barriers to Second Language Acquisition. *Second Language Research*, 13(2), 116-137.
2. Cook, V. (2001). *Second Language Learning and Language Teaching* (3rd ed.). London: Arnold.
3. Coşkun, A. (2013). English language teaching for the visually impaired learners: Training non-native English teachers. *International Journal of Social Sciences and Education*, 4(1), 289-295.
4. Frigerio Sayilir, C. (2011). Kinder mit besonderen Bedürfnissen lernen Fremdsprachen: Ein heilpädagogischer Blick auf das Fremdsprachenlernen. *Babylonia*, 2(11), 92-97.

5. Kleinert, H. L., Cloyd, E., Rego, M., & Gibson, J. (2007). Students with Disabilities: Yes, Foreign Language Instruction is Important! *Teaching Exceptional Children*, 39(3) 24-29.
6. Scovel, T. (1988) *A Tune to Speak: A Psycholinguistic Inquiry into the Critical Period for Human Speech*. Rowley, MA: Newbury House.



# UTICAJ SENZORNO-INTEGRATIVNIH PROCEDURA NA SARADNJU DECE SA RAZVOJNIM POREMEĆAJIMA U TOKU LOGOPEDSKIH TRETMANA

## THE INFLUENCE OF SENSORY INTEGRATION PROCEDURES ON COOPERATIVENESS OF CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISORDERS DURING THE SPEECH AND LANGUAGE SESSIONS

Vasilka GALEVSKA JOVČEVSKI, Goran PETRUŠEV

JZU Zavod za rehabilitaciju sluha, govora i glasa, Skoplje, Republika Severna Makedonija

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Cilj terapije senzorne integracije je da pomogne deci s teškoćama u obradi i organiziranju senzornih informacija, njihovim izlaganjem senzornoj stimulaciji na strukturirani način. Teorija na kojoj se ovaj pristup zasniva je da se tokom vremena mozak prilagođava i omogućava djeci da djelotvornije reagiraju i integriraju osetilne podražaje, što doprinosi poboljšanju ciljnih ponašanja. Cilj istraživanja bio je ispitati da li senzorno-integrativne procedure (SIP) utiču na saradnju dece s razvojnim poremećajima tijekom logopedskih tretmana (LT). Prvo je formulisana operacionalna definicija za saradnju. Četvoro dece uzrasta od 4 do 7 godina su izabrana kao subjekti u istraživanju. Opservacije su obavljene za period od dva meseca. U analizi je korišten dizajn pojedinog subjekta. Za svaki subjekt primenjen je t-test sa postotcima sa dva uzorka, u cilju utvrđivanja da li postoji statistički značajna razlika u saradnji subjekata, uspoređujući: (a) kada su SIP bile organizirane neposredno pre LT i kada SIP uopšte nisu bile provođene u datim danima; (b) kada su SIP bile organizirane neposredno pre LT i onda kada nisu bile provođene neposredno pre LT. Kod tri od četvoro subjekata, rezultati su pokazali statistički značajnu razliku u saradnji tokom LT neposredno nakon primene SIP, upoređeno sa LT danima kada SIP uopšte nisu bile provođene. Takođe, kod tri od četvoro subjekata, rezultati su statistički značajni u odnosu na saradnju tokom LT koji su sledili neposredno nakon SIP, upoređeno sa LT nakon primene SIP, ali ne neposredno posle njih. Primena SIP pozitivno utiče na saradnju tokom LT koje se provode nakon tretmana sa SIP.

**Ključne reči:** senzorno-integrativne procedure, saradnja, deca sa razvojnim poremećajima, logopedski tretmani

### ABSTRACT

Sensory integration therapy aims to help kids with difficulties in sensory processing and organizing by exposing them to sensory stimulation in a structured way. The theory behind it is that over time, the brain will adapt and enable kids to process and react to sensations, and integrate them more efficiently, which, in turn, contributes for improvement of targeted behaviors. The aim of this study was to explore whether sensory integration procedures (SIP) influence cooperativeness of children with developmental disorders during speech and language sessions (SLS). At first, operational definition for cooperativeness was determined. Four children, aged 4 - 7 years were sampled. Observations were made during two months period. Single-subject design was used. For each subject two-sample t-test with percentages was applied in order to determine whether there are statistically significant differences in

cooperativeness, compared: (a) when SIP were implemented immediately prior to SLS and when not implemented at all during given day; (b) when SIP were implemented immediately prior to SLS and when implemented not immediately before SLS. Results showed statistically significant difference in cooperativeness when SLS followed SIP treatments immediately compared to SLS on days when SIP were not implemented at all, in three out of four analyzed subjects. Results are also statistically significant for cooperativeness when SLS followed immediately after SIP compared to SLS that followed SIP, but not immediately after them, in three out of the four analyzed subjects. SIP have positive influence on cooperativeness during SLS implemented after SIP treatments.

**Key words:** sensory integration procedures, cooperativeness, children with developmental disorders, speech and language sessions

## UVOD

Senzorna integracija je teorija koju je poslednjih decenija dvadesetog veka razvila Anna Jean Ayres, američki radni terapeut i klinički psiholog. Ova teorija objašnjava odnos između mozga i ponašanja, razloge zbog kojih pojedinci reagiraju na senzorne informacije na određeni način, i kako se to odražava na njihovo ponašanje. Senzorna integracija je neurološki proces kojim se organiziraju osetilni podražaji iz svoga tela i spoljašnjeg okruženja, i koji nam omogućavaju da efikasno koristimo telo u interakciji sa okruženjem. Tako stvaramo smisljena i prilagodljiva ponašanja kao odgovor na okruženje (Ayres, 1972).

Pored pet osnovnih čula (vid, sluh, miris, ukus i dodir) postoje još dva senzorna sistema koja zajedno sa taktilnim sistemom (dodirom) zapravo čine osnovu senzorne integracije, a to su:

- vestibularni sistem, tj. osećaj ravnoteže i kretanja, koji daje informacije o tome gde su glava i telo u odnosu na podlogu,
- proprioceptivni sistem, tj. informacije o tome gde su delovi tela i što rade, a koje informacije se dobijaju kroz mišiće i zglobove.

Kako deca rastu, oni obično razvijaju usavršenu sposobnost za pravilnu registraciju, modulaciju i diskriminaciju senzornih informacija kao podršku razvoju efikasne regulacije emocija, socijalnih veština, igre, grube i fine motorike, i tako dalje. Disfunkcija senzorne integracije je „nemogućnost prilagodljivog moduliranja, diskriminiranja, koordiniranja ili organiziranja senzore informacije“ (Lane et al., 2000). Istraživanja pokazuju da 40% do 80% dece sa smetnjama u razvoju ima značajne poteškoće u obradi i integraciji senzornih informacija (Baranek et al., 2002). Osim toga, procenjuje se da se senzorne disfunkcije nalaze u oko 10% do 55% dece opšte populacije (Ben-Sasson, Carter, & Briggs-Gowan, 2009). U literaturi su dostupni različiti podaci o uticaju i efikasnosti terapije senzorne integracije, tj. primene senzorno-integrativnih procedura. Tako, na primer, istraživanja pokazuju da ovaj pristup olakšava razumevanje jezika i jezičke ekspresije kod dece sa govorno-jezičkim poremećajima (Ayres & Mailloux, 1981), utiču na poboljšanje neurofiziološkog razvoja dece s teškoćama u učenju (Reynolds & Reynolds, 2010) i doprinosi pozitivnim bihevioralnim promenama kod dece sa autizmom (Case-Smith & Bryan, 1999).

S druge strane, jedno istraživanje koje analizira 25 studija o terapiji senzorne integracije zaključuje da dokazi ne podržavaju upotrebu senzorne integracije kao tretman za decu sa poremećajima iz autističnog spektra (Lang et al., 2012). Takođe, jedna meta-analiza istraživanja o senzornoj integraciji za pojedince sa poremećajima u razvoju i učenju je pokazala mali efekat SIP-a u poređenju sa neprovođenjem tretmana, ali i odsustva značajnog efekta u poređenju sa alternativnim intervencijama (Han, Carter, & Stephenson, 2015).

## METODE RADA

### Uzorak istraživanja

U istraživanju je korišćen dizajn pojedinog subjekta. Analizom su obuhvaćena četiri subjekta, uključena u intenzivni rehabilitacioni tretman u Zavodu za rehabilitaciju sluha, govora i glasa - Skoplje. Podaci za njih prikazani su u Tabeli 1.

**Tabela 1.** Struktura ispitanika obuhvaćenih istraživanjem

**Table 1.** Structure of subjects included in the study

Subjekt	Spol	Starost	Vrsta razvojnog poremećaja	Izraženije senzorne disfunkcije	sedmična učestalost tretmana
D. S.	m	4	ASP	Slabija registracija, distraktibilnost, odstupanja u auditivnom procesiranju, odstupanja u modulaciji senzornog imputa koja se odražava na emocionalne reakcije	5 puta
E. K.	m	5	Specifični razvojni poremećaji govora i jezika	Slabija registracija, distraktibilnost, odstupanja u auditivnom, vestibularnom i multisenzornom procesiranju, bihevioralne manifestacije vezane za SI	5 puta
S. C.	ž	6	Ostali poremećaji u psihičkom razvoju	Odstupanja u auditivnom procesiranju, odstupanja u modulaciji senzornog imputa koja se odražava na emocionalne reakcije, izbegavanje	3 puta
P. V.	m	7	ASP	Slabija registracija, distraktibilnost, odstupanja u multisenzornom procesiranju, bihevioralne manifestacije vezane za SI	3 puta

### Način provođenja istraživanja

Prvo, utvrđena je operacionalna definicija *saradnje* tokom logopedskih tretmana. Saradnja je definisana kao: „U prvih deset minuta logopedskog tretmana, dete ni jednom ne ustaje sa mesta bez pitanja i dobijanja dozvole od terapeuta i izvršava zadate vežbe u granicama svojih mogućnosti bez otpora i sličnog nefunkcionalnog ponašanja“.

Rad je bio organizovan na takav način da je, u danima kada su ispitanici dolazili na tretman, terapija senzorne integracije, tj. senzorno-integrativne procedure, nekada bila provedena neposredno pre logopedskog tretmana, drugi put pre logopedskog tretmana, ali ne neposredno pre njega, a nekada uopšte nije bila provedena tokom dana, što znači ni pre logopedskih tretmana.

Opservacije su obavljene u periodu od dva meseca. Podaci za saradnju dece tokom logopedskih tretmana dobijani su od strane dva logopeda koji provode tretmane sa decom, a koji zbog veće objektivnosti nisu znali u koju svrhu će se podaci koristiti.

### Metode obrade podataka

Za svaki subjekt primenjen je t-test sa procentima sa dva uzorka, s ciljem utvrđivanja postoji li statistički značajna razlika u saradnji subjekata tokom logopedskih tretmana, upoređujući: (a) kada su SIP bile organizovane neposredno pre LT i kada SIP uopšte nisu bile provedene u datim danima; (b) kada su SIP bile organizovane neposredno pre LT i onda kada nisu bile provedene neposredno pre LT. Kao nivo značajnosti određeno je  $p=0,05$ .

## REZULTATI I DISKUSIJA

Rezultati dobijeni analizom korištenjem t-testa za svakog od ispitanika prikazani su u Tabeli 2.

**Tabela 2.** Rezultati dobiveni analizom korištenjem t-testa za svakog od subjekata

**Table 2.** Results of the t-test analysis for each subject

Subjekt	SIP neposredno pre LT i onka kada SIP uopšte nisu bile provedene u datim danima			SIP neposredno pre LT i onda kada SIP nisu bile provedene neposredno pre LT		
	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	df	p
D. S.	2,407	1	0,1208	4,577	1	0,0324
E. K.	17,000	1	0,0001	3,886	1	0,0487
S. C.	12,214	1	0,0005	3,167	1	0,0752
P. V.	9,645	1	0,0019	14,903	1	0,0001

Kao što se može videti iz Tabele 2., kog prvog subjekta, D. S., upoređujući saradnju kada su SIP bile provedene neposredno pre logopedskih tretmana i kada SIP uopšte nisu bile provedene, dobijen je  $\chi^2=2,407$  i  $p=0,1208$ . S obzirom na to da je nivo statističke značajnosti ( $p$ ) u ovom istraživanju  $p=0,05$ , dobiveni  $p<0,05$ , što znači da ne postoji statistički značajna razlika u saradnji. Upoređujući saradnju kada su SIP bile organizovane neposredno pre logopedskih tretmana i onda kada su bile provedene, ali ne neposredno pre logopedskog tretmana, dobijen je  $\chi^2=4,577$  i  $p=0,0324$ , što znači da je prisutna statistički značajna razlika u saradnji.

Kod drugog subjekta, E.K., poređenje saradnje kada su SIP bile provedene neposredno pre logopedskih tretmana i kada uopšte nisu bile provedene, dobijen je  $\chi^2=17,000$  i  $p=0,0001$ , što ukazuje na statistički značajne razlike. Znatno slabija, ali statistički značajna razlika postoji u poređenju saradnje kada su SIP bile organizovane neposredno pre logopedskih tretmana i onda kada su bile provedene ali ne neposredno pre ( $\chi^2=3,886$  i  $p=0,0487$ ).

Rezultati poređenja saradnje kod trećeg subjekta, S.C., su  $\chi^2=12,214$  i  $p=0,0005$  upoređujući SIP bile provođene neposredno pre logopedskih tretmana i kada uopšte nisu bile provođene, što znači da postoji statistički značajna razlika. S druge strane, u poređenju saradnje kada su SIP bile organizovane neposredno pre logopedskih tretmana i onda kada SIP su bile provođene, ali ne neposredno pre logopedskog tretmana,  $\chi^2=3,167$  i  $p=0,0752$ ,  $p>0,05$ , što znači da ne postoji statistički značajna razlika u saradnji.

Kod četvrtog subjekta, P.V., u poređenju saradnje onda kada su SIP bile provođene neposredno pre logopedskih tretmana i onda kada uopšte nisu bile provođene, rezultat je  $\chi^2=9,645$  i  $p=0,0019$ , što upućuje na zaključak da postoji statistički značajna razlika. Što se tiče saradnje kada su SIP bile organizovane neposredno pre logopedskih tretmana upoređujući sa onom kada SIP su bile provođene, ali ne neposredno pre logopedskog tretmana,  $\chi^2=14,903$  i  $p=0,0001$ , što takođe upućuje na statistički značajnu razliku u saradnji ispitanika tokom logopedskih tretmana.

Kako rezultati pokazuju, kod 3 od 4 ispitanika postoji statistički značajna razlika u pogledu saradnje i tokom logopedskih tretmana, kada su SIP provođene neposredno pre logopedskih tretmana upoređujući sa tim kada SIP uopšte nisu provođene. Takođe, kod 3 od 4 ispitanika postoji statistički značajna razlika u pogledu saradnje tokom logopedskih tretmana kada su SIP organizovane neposredno pre logopedskih tretmana u poređenju sa tim kada SIP su provođene, ali ne neposredno pre logopedskog tretmana. Pored toga, treba napomenuti da subjekt kod koga nema statistički značajne razlike u saradnji tokom logopedskih tretmana upoređujući kada su SIP bile provođene neposredno pre logopedskih tretmana i kada uopšte nisu bile provođene, nije isti subjekt kod koga ne postoji statistički značajna razlika u saradnji upoređujući kada su SIP bile provođene neposredno pre logopedskog tretmana sa onim kada su one bile provođene, ali ne neposredno pre logopedskog tretmana.

## ZAKLJUČAK

Na osnovu dobijenih rezultata može se zaključiti da primena terapije senzorne integracije, tj. senzorno-integrativnih procedura pozitivno utiče na saradnju dece s razvojnim poremećajima tokom logopedskih tretmana. Ovo se odnosi na decu različitih uzrasta i sa različitim poremećajima u razvoju. Čini se da za uticaj primene senzorno-integrativnih procedura na saradnju dece nije toliko važno da li su SIP organizovane neposredno pre logopedskog tretmana ili ne.

## LITERATURA

1. Ayres, A. J. (1972). *Sensory integration and Learning Disorders*. Los Angeles, CA: WPS.
2. Ayres, A. J., & Mailloux, Z. (1981). Influence of Sensory Integration Procedures on Language Development. *American Journal of Occupational Therapy*, 35(6), 383-390.
3. Baranek, G. T., Chin, Y. H., Hess, L. M., Yankee, J. G., Hatton, D. D., & Hooper, S. R. (2002). Sensory processing correlates of occupational performance in children with Fragile X syndrome: Preliminary findings. *American Journal of Occupational Therapy*, 56, 538-546.

4. Ben-Sasson, A., Carter, A. S., & Briggs-Gowan, M. J. (2009). Sensory Over-Responsivity in Elementary School: Prevalence and Social-Emotional Correlates. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37, 705-716.
5. Case-Smith, J., & Bryan, T. (1999). The effects of occupational therapy with sensory integration emphasis on preschool-age children with autism. *American Journal of Occupational Therapy*, 53, 489-497.
6. Han M. L., Carter M., & Stephenson J. R. (2015) Meta-analysis of Research on Sensory Integration Therapy for Individuals with Developmental and Learning Disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 27, 183-206.
7. Lane, J. S., Miller, L. J., & Hanft, B. E. (2000). Toward a Consensus in Terminology in Sensory Integration Theory and Practice: Part 2: Sensory Integration Patterns of Function and Dysfunction. *Sensory Integration – Special Interest Section Quarterly*, 23(2), 2-4.
8. Lang, R., O'Reilly, M., Healy, O., Rispoli, M., Lydon, H., Streusand, W., Davis, T., Kang, S., Sigafoos, J., Lancioni, G., Didden, R., & Giesbers, S. (2012). Sensory integration therapy for autism spectrum disorders: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(3), 1004-1018.
9. Reynolds, C., & Reynolds, K., S. (2010). *A Study of the Effectiveness of Sensory Integration Therapy on Neuro-Physiological Development /online/*. Retrieved 15<sup>th</sup> March 2019 from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED510594.pdf>

# POKAZATELJI KVALITETE INKLUZIJE U OSNOVNIM ŠKOLAMA NA PODRUČJU GRADA VUKOVARA

## QUALITY INDICATORS OF INCLUSION IN PRIMARY SCHOOLS IN THE CITY OF VUKOVAR

Matea VUKAS LAUNEK<sup>1</sup>, Zrinjka STANČIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Osnovna škola „Josipa Matoša“, Vukovar, Republika Hrvatska

<sup>2</sup>Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb, Republika Hrvatska

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Cilj istraživačkog rada je ispitati pokazatelje inkluzivne osnovne škole prema procjenama ravnatelja, stručnih suradnika i učitelja razredne i predmetne nastave u šest osnovnih škola grada Vukovara. Ukupan uzorak (N=217) sastavljen je od uzorka ravnatelja (N=6), stručnih suradnika (N=16) i učitelja razredne i predmetne nastave (N=195) koji izvode nastavu na hrvatskom ili srpskom jeziku. Za potrebe ovog istraživanja korišteni su *Upitnik o pokazateljima kvalitete inkluzije za ravnatelje* (Ivančić i Stančić, 2013), *Upitnik o pokazateljima kvalitete inkluzije za stručne suradnike* (Ivančić i Stančić, 2013) i *Upitnik o pokazateljima inkluzije za učitelje* (Ivančić i Stančić, 2013). Rezultati istraživanja pokazali su zadovoljstvo ravnatelja osnovnih škola u području inkluzivnog etosa škole te u području diferenciranog poučavanja i učenja. No, s druge strane svoje nezadovoljstvo izražavaju u području resursa za inkluzivno djelovanje (nedostatak suradnje s vanjskim stručnjacima, nedostatak stručnjaka u školi i dr.). Istoga su mišljenja i stručni suradnici škola. Izvršene su i usporedbe između učitelja s obzirom na vrstu nastave (razredna vs predmetna nastava), jezik izvođenja nastave (hrvatski jezik vs srpski jezik), spol te godine radnog iskustva učitelja. Rezultati pokazuju pozitivnije procjene kvalitete inkluzivne škole kod učitelja razredne nastave. Isto tako, potvrđene su razlike u procjenama učitelja razredne i predmetne nastave s obzirom na spol prema kojemu su učiteljice pozitivnije procijenile područja kvalitete inkluzivne škole za razliku od učitelja. Učitelji s radnim iskustvom većim od deset godina pozitivnije procjenjuju kvalitetu inkluzivne škole za razliku od učitelja s manjim brojem godina iskustva u obrazovanju.

**Ključne riječi:** inkluzija, pokazatelji kvalitete inkluzivne škole, učenici s teškoćama u razvoju, ravnatelji, stručni suradnici, učitelji.

### ABSTRACT

The goal of the research was to examine the indicators of inclusive Primary schools according to principals, professional assistants and Primary school teachers in six Primary schools in the town of Vukovar. Total sample (N=217) consists of principals (N=6), professional assistants (N=16) and primary school teachers who apply the curriculum in Croatian and Serbian language (N=195). For needs of this research I used *Questionnaire on inclusion quality indicators for principals* (Ivančić & Stančić, 2013), *Questionnaire on inclusion quality indicators for professional assistants* (Ivančić & Stančić, 2013) and *Questionnaire on inclusion indicators for teachers* (Ivančić & Stančić, 2013). The results of the research showed that principals in Vukovar's primary schools were equally satisfied with the area of inclusive school ethos and in the field of differentiated teaching and learning. On the other hand, they weren't satisfied with the volume of resources given for inclusive activities (lack of cooperation with professional assistants, lack of experts in schools etc.). We compared the teachers according to

type of class performed, language of instruction (Croatian or Serbian), and according to sex and work experience. Results showed more positive assessment of the quality of the inclusive school among first-to-fourth grade teachers. Moreover, expected sex-based discrepancies in assessments among primary schools teachers were confirmed, with female teachers rating the quality of inclusive schools more positively than their male counterparts. Teachers with over ten years of work experience rated the quality of inclusive schools more positively than those with nine years of less of work experience.

**Key words:** inclusion, inclusive school quality indicators, students with learning impairments, principals, professional assistants, teachers

## UVOD

Unutar odgoja i obrazovanja svih učenika, kao najveći izazov u posljednjih trideset i pet godina inkluzivne prakse ističe se pitanje koje se odnosi na to, kako i na koje načine zadovoljiti individualne potrebe u učenju kod sve djece (Igrić, 2015). Osnovnoškolski sustav percipira se kao temelj obrazovanja kojim se učenike s teškoćama priprema na sljedeću razinu njihova obrazovanja. Možemo slobodno reći kako je riječ o sustavu koji obuhvaća cijelu populaciju i zajednicu te se bavi temeljnim razvojno-obrazovnim procesima, pri tome uvažavajući institucije, ciljeve i specifičnosti standarda (Mušanović 2008; prema Ivančić, 2012). Ideja inkluzivnog obrazovanja podrazumijeva pristupe učenju gdje je dijete u središtu pažnje, a ne nastavni plan i program. Ovakav pristup zasnovan je na činjenici da djeca uče i razvijaju se na različite načine te različitom dinamikom time teže stvaraju okruženja za učenje koje odgovara njihovim individualnim potrebama (Armstrong, Armstrong, & Spandagou, 2011). Obilježje ovakve ideje je holistički pogled na obrazovne potrebe djece s razvojnim teškoćama tako što se preispituje okruženje u kojem dijete uči (Sekušak-Galešev, 2008). Uključivanje učenika s teškoćama u razvoju u redovni sustav obrazovanja zahtijeva primjenu metoda i oblika rada koji su primjereni svakome djetetu, njegovim specifičnim potrebama (Karamatić-Brčić, 2013).

### Inkluzivno obrazovanje

Budući živimo u vremenu koje obiluje suvremenim društvenim promjenama, svjedoci smo i promjena društva prema obrazovanju djece s teškoćama u razvoju. Prisutan je odmak od segregacijske politike preko uključivanja u interaktivne specijalizirane edukacijske programesve do potpune inkluzije (Ivančić i Stančić, 2013). Inkluzivno obrazovanje sve više postaje fokus rasprava o razvoju obrazovne politike i prakse diljem svijeta (Farrell, 2001). Dakle, inkluzivno obrazovanje možemo opisati kao misiju, odnosno „globalni plan“ svih demokratski razvijenih država svijeta (Chowdhury, 2015). U suvremenom pristupu kulturi obrazovanja ističe se inkluzivna kultura škole koja podrazumijeva uvažavanje različitosti svih učenika koji su obuhvaćeni odgojno-obrazovanim sustavom. „Obrazovanje za SVE, koje prema UNESCO pripada prioritetnom programu obrazovanja, usmjereno je na sveučenika i implicira inkluzivno obrazovanje“ (Booth & Ainscow, 2002; Black-Hawkins et al., 2007; prema Ivančić, 2012). Na takav se način izjednačavaju prava svih ljudi da kao članovi društvene zajednice imaju pravo na obrazovanje, bez obzira na nacionalni, vjerski, kulturalni, dobni, spolni, jezični, socijalni ili neki drugi identitet različitosti kao



što je to i različitost u sposobnostima za učenje, poučavanje i socijalizaciju. U takvoj školi za sve stvaraju se uvjeti u kojima zajedno s drugim učenicima uče i učenici s teškoćama (Ivančić i Stančić, 2013).

### **Uloga učitelja u inkluzivnom razredu**

Jedan od najvažniji subjekata odgojno-obrazovnog procesa svakako su učitelji koji nisu samo osobe koje poučavaju svoje učenike, već su modeli koji svojim moralnim i etičkim vrijednostima utječu na oblikovanje osobnosti svakog učenika (Dulčić i Bakota, 2008). Svojim stavovima učitelji mogu pozitivno ali i negativno utjecati na stavove učenika, roditelja ali i ostalih učitelja škole. Neupitno je da od samog početka odgojno-obrazovne integracije (Zakon o odgoju i obrazovanju, 1980), odgojitelji i učitelji prihvaćaju pravo djece s teškoćama na uključivanje u redovne sredine, iskazujući o tome načelno pozitivne stavove (Skočić Mihić, 2011). Međutim, oni još uvijek iskazuju nesigurnost oko svojih kompetencija za rad u inkluzivnim skupinama prema domaćim i inozemnim istraživanjima (Skočić Mihić, 2011). Autorice Igrić, Cvitković i Wagner Jakab (2009) naglašavaju kako uspješna provedba inkluzivnog obrazovanja ovisi o učiteljevoj spremnosti da prihvati djecu s teškoćama, da u skladu s prisutnim teškoćama pronađu primjerene metode u svom radu. Ovakav pristup traži pripremljenost i fleksibilnost u radu učitelja putem korištenja nastavnih materijala, sredstava i strategija koje su prilagodljive svakome djetetu, putem kojih je moguće zadovoljiti različite odgojno-obrazovne potrebe svakog učenika (Ivančić i Stančić, 2013). Neki od čimbenika koji mogu utjecati na stavove učitelja su: teškoće djeteta, dobdjeteta, spol i godine života učitelja, stručna sprema te iskustvo u radu s djecom s teškoćama u razvoju (Avramidis & Norwich, 2010). Istraživanja u svijetu pokazala su da učitelji imaju pozitivniji stav prema uključivanju učenika s lakšim teškoćama te učenicima s motoričkim oštećenjima (Forlin, 1995; Ward et al., 1994; prema Avramidis & Norwich, 2010), dok su učenici s većim intelektualnim i emocionalnim teškoćama te problemima u ponašanju nepovoljnije procijenjeni od strane učitelja (Avramidis, Bayliss, & Burden, 2003; Soodak, 1998; Stoiber, 1998; prema Ivančić 2012). Istraživanje koje je značajno za razvoj inkluzivne prakse u Republici Hrvatskoj (2003) u kojemu je sudjelovalo 3468 učitelja osnovnih škola pokazalo je kako su pozitivni stavovi učitelja prema inkluziji pozitivno povezani s njihovim radnim neiskustvom. Odnosno, učitelji s dužim radnim stažem pokazuju negativnije stavove od učitelja s kraćim radnim stažom (Rijavec i Miljković, 2010).

### **Obrazovanje učenika na području grada Vukovara**

S obzirom na demografsku sliku stanovništva grada Vukovara, nakon ratnih događanja 90.-tih godina prošloga stoljeća koja je izmjenjena, prisutna je društvena podijeljenost te razlike u socioekonomskom statusu stanovništva grada koji uvelike utječe na kulturu obrazovanja (Živić, 2012). Škola je kao takva prikladna sredina za modeliranje međugrupnih odnosa (Ajduković, 2003). Ipak, školovanje na ovom području opterećeno je nizom problema i neriješenih pitanja usmjerenih na organizaciju rada u školama (Bognar i Španja, 2006). No, budući da inkluzivno obrazovanje predstavlja pristup usmjeren na ostvarenje ravnopravnih i jednakih odnosu školi, važno je osvrnuti se na pokazatelje uključivanja djece pripadnika nacionalnih manjina u sustav inkluzivnog obrazovanja, omogućeno je na jeziku i pismu nacionalne manjine što čini

odgoj i obrazovanje djece pripadnika nacionalnih manjina u Hrvatskoj sastavnim dijelom nacionalnog odgojno-obrazovnog sustava. Organizacija, struktura i provedba zajamčeni su Ustavnim zakonom o ljudskim pravima i slobodama te pravima etnički nacionalnih manjina, zatim Zakonom o odgoju i obrazovanju na jeziku i pismu nacionalnih manjina i Zakonima o osnovnom i srednjem školstvu (Karamatić-Brčić, 2013). S obzirom na zakonsku regulativu u Republici Hrvatskoj na osnovnoškolskoj razini provode se tri modela obrazovanja za pripadnike nacionalnih manjina. U kontekstu istraživanja neizostavan je doprinos sustava dobivenih pokazatelja kvalitete inkluzivne osnovne škole iz perspektive učitelja daljnjem razvoju procesa inkluzije u Hrvatskoj.

### **Cilj istraživanja**

Cilj ovog rada je provjeriti kako organizacija nastave (razredna nastava vs predmetna nastava), jezik na kojem se izvodi nastava (hrvatski jezik vs srpski jezik), spol učitelja, godine radnoga iskustva, kao nezavisne varijable, utječu na pokazatelje kvalitete inkluzivne osnovne škole prema procjenama ravnatelja, stručnih suradnika i učitelja osnovnih škola grada Vukovara.

Temeljem postavljenog cilja proizlaze slijedeća problemska pitanja:

1. Utvrditi percepciju ravnatelja, stručnih suradnika i učitelja prema inkluziji djece s teškoćama u razvoju
2. Utvrditi na kojim varijablama postoje razlike u procjeni kvalitete inkluzije između učitelja razredne i učitelja predmetne nastave
3. Ispitati postoje li razlike u procjenama kvalitete inkluzivne škole između učitelja nastave na hrvatskom jeziku i učitelja nastave na srpskom jeziku
4. Ispitati postoje li razlike u procjenama kvalitete inkluzivne škole između učitelja u odnosu na neka obilježja uzorka: spol i godine radnoga iskustva u školstvu.

## **METODE RADA**

### **Uzorak istraživanja**

U istraživanju su sudjelovali ravnatelji, stručni suradnici i učitelji iz šest osnovnih škola u gradu Vukovaru. Temeljem dopisa o istraživanju i suglasnosti Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske (2015) te Agencije za odgoj i obrazovanje Republike Hrvatske (2015), poziv na sudjelovanje upućen je svim osnovnim školama grada Vukovara. Suglasnost i pristanak ravnatelja, stručnih suradnika i učitelja dobiveno je u potpunosti za svih šest osnovnih škola grada Vukovara. Ukupan uzorak (N=217) sastavljen je od uzorka ravnatelja (N=6), stručnih suradnika (N=16) učitelja razredne (N=69) i predmetne nastave (N=126) koji izvode nastavu na hrvatskom ili srpskom jeziku. U uzorku ispitanika prevladavale su učiteljice, mlađa životna dob, učitelji koji poučavaju na hrvatskome jeziku te s učenicima rade u predmetnoj nastavi (Tablica 1.).

**Tablica 1.** Opći podaci o učiteljima (N=195)**Table 1.** General informations about teachers (N=195)

		N	%
Spol	M	42	21,5
	Ž	153	78,5
Dob	20–39 godina	104	54,2
	40–59 godina	69	35,9
	≥ 60 godina	19	9,9
Jezik nastave	Hrvatski jezik	141	72,3
	Srpski jezik	54	27,7
Organizacija nastave	Razredna nastava	69	35,4
	Predmetna nastava	126	64,6
Radni staž	< 9 godina	82	42,5
	10-19 godina	55	28,5
	20-29 godina	27	14,0
	30-39 godina	27	14,0
	≥ 40 godina	2	1,0

### Opis istraživačkog instrumenta i varijabli

Za potrebe ovog istraživanja korišteni su *Upitnik o pokazateljima kvalitete inkluzije za ravnatelje* (Ivančić i Stančić, 2013), *Upitnik o pokazateljima kvalitete inkluzije za stručne suradnike* (Ivančić i Stančić, 2013) i *Upitnik o pokazateljima kvalitete inkluzije za učitelje* (Ivančić i Stančić, 2013). S obzirom na strukturu stanovništva na području grada Vukovara, u skladu s Ustavnim zakonom o pravima nacionalnih manjina (NN 155/02, 47/10, 80/10, 93/11), na temelju čl.7 omogućenje odgoj i obrazovanje na jeziku i pismu manjinskog stanovništva, izvršena je jezična prilagodba *Upitnika o pokazateljima inkluzije za učitelje* na srpski jezik. Isto tako, konstruiran je i jezično prilagođen *Opći upitnik za škole*.

*Opći upitnik za škole* (Ivančić i Stančić, 2013) sastoji se od osamnaest varijabli: naziv škole, broj učenika, broj smjena, jezik na kojemu se održava nastava, ukupan broj broj učenika s teškoćama u školi prema mogućoj vrsti rješenja (prilagođeni program, individualizirani postupci, opservacija, ostalo), broj razrednih odjela na hrvatskom jeziku, ukupan broj učenika koji se školuje na nastavi na hrvatskom jeziku, zatim ukupan broj učenika s teškoćama koji se školuje na nastavi na hrvatskom jeziku prema mogućoj vrsti rješenja (prilagođeni program, individualizirani postupci, opservacija, ostalo), broj razrednih odjela na srpskom jeziku, ukupan broj učenika koji se školuje na nastavi na srpskom jeziku, zatim ukupan broj učenika s teškoćama koji se školuje na nastavi na srpskom jeziku prema mogućoj vrsti rješenja (prilagođeni program, individualizirani postupci, opservacija, ostalo), broj stručnih suradnika, profil stručnih suradnika, pomoćnici u nastavi, broj pomoćnika, imenovanje koordinatora za pomoćnike u nastavi, usluge mobilnog stručnog tima. Upitnik ispunjavaju ravnatelji škola, unoseći broježane vrijednosti i odabirom dviju tvrdnji DA/NE.

*Upitnik o pokazateljima inkluzije za ravnatelje* (Ivančić i Stančić, 2010) sastavljen je od četiri opće varijable: zvanje, ukupan staž, staž u školi i spol. Glavni dio upitnika čini 121 tvrdnja raspoređena u 28 potpodručja procjene kroz 7 sumarnih područja.

*Upitnik o pokazateljima kvalitete inkluzije za stručne suradnike* (Ivančić i Stančić, 2013) čine tri opće varijable: zvanje, radno mjesto u školi i spol. Glavni dio upitnika čini 121 tvrdnja koje su raspoređene u 28 potpodručja procjene kroz 7 glavnih područja. *Upitnik o pokazateljima inkluzije za stručne suradnike* čine ista područja i varijable procjene kao kod *Upitnika o pokazateljima kvalitete inkluzije za ravnatelje*.

*Upitnik o pokazateljima inkluzije za učitelje* (Ivančić i Stančić, 2013) sastoji se od pet općih varijabli: nastavni predmet, razred poučavanja, ukupan staž, godine života i spol. Glavni dio upitnika čini 112 tvrdnji koje su raspoređene u 25 potpodručja procjene kroz 6 sumarnih područja.

*Upitnik o pokazateljima kvalitete inkluzije za učitelje* preveden na srpski jezik sadrži isti broj varijabli. Što se tiče metrijskih karakteristika Upitnika, Cronbachov  $\alpha$  koeficijent pouzdanosti *Upitnika za procjenu kvalitete inkluzivne osnovne škole od strane stručnjaka škole* (ravnatelja, stručnih suradnika i učitelja) dobiven u istraživanju Ivančić (2012), iznosi  $\alpha=0,979$ , što pokazuje njegovu visoku pouzdanost. Utvrđene su i druge metrijske karakteristike, valjanost, homogemost, reprezentativnost<sup>1</sup> upitnika te se upitnici mogu koristiti dobrim instrumentima za procjenu kvalitete inkluzivne osnovne škole od strane stručnjaka škole.

### **Način provedbe istraživanja**

Kako bi se istraživanjem dobili vrijedni podaci o kvaliteti inkluzivne škole u osnovnim školama grada Vukovara najprije je bilo potrebno zatražiti odobrenje nadležnog Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske i Agencije za odgoj i obrazovanje Republike Hrvatske. Zatim smo kontaktirali ravnatelje telefonskim putem radi poziva na suradnju, dok je u međuvremenu svim osnovnim školama upućen dopis od strane Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

U dogovoru s ravnateljima škole organizirani su sastanci u školama na kojima su prisustvovali ravnatelji, stručni suradnici i učitelji koji izvode nastavu na hrvatskom i srpskom jeziku. Istraživanje je provedeno početkom lipnja 2015. godine u trajanju od 30 minuta u svakoj školi. Osobnim dolaskom u svaku školu pripremljen je točan broj upitnika za svaku školu. Na početku ispunjavanja ispitanici su informirani o dobrovoljnom i anonimnom ispunjavanju upitnika.

### **Metode obrade podataka**

Svi podaci dobiveni ispunjavanjem upitnika uneseni su u četiri baze podataka kreirane u Microsoft Excel dokumentu. Kao osnovni program za obradu podataka korišten je IBM SPSS 20 statistički paket. Najprije je ispitana normalnost distribucija ukupnih rezultata svih skupina na svim trima upitnicima. Za dio rezultata korištena je deskriptivna statistika dok je za drugi dio podataka korištena inferencijalna statistika, odnosno t-test za nezavisne velike uzorke.

---

<sup>1</sup>Zainteresirani čitatelji mogu naći podatke u disertaciji (Ivančić, 2012) [https://bib.irb.hr/datoteka/981460.POKAZATELJI\\_KVALITETE\\_INKLUZIVNE\\_OSNOVNE\\_KOLE.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/981460.POKAZATELJI_KVALITETE_INKLUZIVNE_OSNOVNE_KOLE.pdf)

## REZULTATI I DISKUSIJA

### Percepcija ravnatelja, stručnih suradnika i učitelja prema inkluziji djece s teškoćama

Područja pokazatelja stručnjaka u ovom istraživanju su: inkluzivni etos škole, diferencirano poučavanje i učenje, podrška u praćenju i vrednovanju postignuća učenika, inkluzivna potpora u školi, resursi za inkluzivno djelovanje te upravljanje i ozračje usmjereno na inkluziju.

**Tablica 2.** Deskriptivni podaci zadovoljstva ravnatelja

**Table 2.** Descriptive content by school directors

Sumarna područja	Ravnatelji (N=6)				
	M	SD	TR	Min	Max
Inkluzivni etos škole (IE)	49,3	6,53	18	43	61
Kurikulum usmjeren na učenika (KR)	15,5	4,64	13	10	23
Diferencirano poučavanje i učenje (DU)	51,7	9,09	24	42	66
Podrška u praćenju i vrednovanju postignuća učenika (PV)	38,7	7,76	20	29	49
Inkluzivna potpora u školi (PŠ)	9,2	2,23	6	6	12
Resursi za inkluzivno djelovanje (ID)	55,8	8,77	26	43	69
Upravljanje i ozračje usmjereno na inkluziju (UO)	13,5	2,97	8	9	17

**Legenda:** M=aritmetička sredina; SD=standardna devijacija; TR=raspon dobivenih rezultata; Min=najmanji dobiveni rezultat; Max=najveći dobiveni rezultat

**Tablica 3.** Deskriptivni podaci zadovoljstva stručnih suradnika

**Table 2.** Descriptive content by professional school team

Sumarna područja	Stručni suradnici (N=16)				
	M	SD	TR	Min	Max
Inkluzivni etos škole (IE)	53,4	8,60	34	36	70
Kurikulum usmjeren na učenika (KR)	14,6	3,76	13	7	20
Diferencirano poučavanje i učenje (DU)	52,1	10,59	40	26	66
Podrška u praćenju i vrednovanju postignuća učenika (PV)	38,6	7,97	27	23	50
Inkluzivna potpora u školi (PŠ)	8,5	2,43	7	6	13
Resursi za inkluzivno djelovanje (ID)	60,9	14,02	56	3	89
Upravljanje i ozračje usmjereno na inkluziju (UO)	16,9	5,37	18	9	27

**Tablica 4.** Deskriptivni podaci zadovoljstva učitelja

**Table 4.** Descriptive content by teachers

Sumarna područja	Učitelji (N=195)				
	M	SD	TR	Min	Max
Inkluzivni etos škole (IE)	50,5	11,12	58	31	89
Kurikulum usmjeren na učenika (KR)	12,8	3,77	18	7	25
Diferencirano poučavanje i učenje (DU)	43,6	10,31	52	25	77
Podrška u praćenju i vrednovanju postignuća učenika (PV)	33,4	7,63	36	21	57
Inkluzivna potpora u školi (PŠ)	10,4	3,61	20	5	25
Resursi za inkluzivno djelovanje (ID)	56,5	15,35	81	26	107
Upravljanje i ozračje usmjereno na inkluziju (UO)					

Iz prikazanih rezultata (Tablica 2., 3. i 4.) primjetno je kako je za sudionike odgojno-obrazovnog procesa (ravnatelji, stručni suradnici i učitelji) od velike važnosti *Inkluzivni etos škole* koji podrazumijeva uvažavanje različitosti u odnosu prema učenicima, te ostvarivanje inkluzivno-partnerskih odnosa s roditeljima i sustručnjacima. Stručni suradnici su primjetno zadovoljni podpodručjem koje se odnosi na usmjerenost škole na inkluziju. Možemo slobodno reći kako stručni suradnici pokazuju osvjешtenost i spremnost za uključivanje sve većeg broja djece s teškoćama u redovni sustav odgoja i obrazovanja. Što se tiče područja *Podrška u praćenju i vrednovanju postignuća učenika*, učitelji su iskazali veliko zadovoljstvo. Učitelji su zadovoljstvo izrazili i u području *Inkluzivna potpora u školi*, i to u podpodručju *potporaradom pomoćnika u nastavi*. U odnosu na 2015. godinu kada je u šest osnovnih škola grada Vukovara bilo uključeno tek sedamnaest pomoćnika u nastavi, šk. godine 2018./2019. zahvaljujući Europskim fondovima i lokalnoj zajednici koja je prepoznala važnost uloge pomoćnika u nastavi taj se broj povećao i doseže brojku od trideset i dva pomoćnika u nastavi. Taj postupak jedan je od koraka na putu osnaživanja učitelja i učenika unutar inkluzivnog razreda. Što se tiče područja *Resursa za inkluzivno djelovanje*, stručni suradnici su umjerenom zadovoljni, osim podpodručja stručnih resursa, što ukazuje na potrebu zapošljavanja kompetentnih stručnjaka u području psihološkog, socijalno-pedagoškog, logopedskog te edukacijsko-rehabilitacijskog djelovanja. Takav nalaz proizlazi i iz činjenice kako na području grada Vukovara niti jedna škola nema uključenog stručnjaka edukacijskog rehabilitatora, čime izostaje didaktičko-metodička i socijalno-interakcijska podrška, učiteljima, učenicima s teškoćama te njihovim roditeljima. Pokazatelji kvalitete inkluzije ogledaju se u umjerenom zadovoljstvu učitelja u odnosu na pokazatelje *otklanjanja barijera*, *opremljenost škole za sve*, *potporu mobilnih stručnih timovate timski pristup u inkluzivnoj školi*. S namjerom vrednovanja inkluzivnog obrazovanja jedno inozemno istraživanje provedeno na uzorku 1430 učitelja sa iskustvom u inkluzivnom kontekstu pokazalo je koja su to tri tipa podrške koje su učitelji istaknuli neophodnima, to su: edukacije, mobilni stručni tim i podrška u razredu u neposrednom nastavnom procesu. Izuzetno važnim su istaknuli postizanje uspješne suradnje s mobilnim stručnim timom kao i ostalim stručnjacima (Vill et al., 1996; prema Rodriguez, Saldana, & Moreno, 2012; prema Wagner Jakab, Lisak i Cvitković, 2016).

### **Razlike u procjeni kvalitete inkluzije između učitelja razredne i predmetne nastave**

Razlike između učitelja s obzirom na **organizaciju izvođenja nastave** (razredna vs predmetna nastava) u procjenama kvalitete inkluzivne osnovne škole provjerene su t-testom za velike nezavisne uzorke, a rezultati analiza nalaze se u Tablici 5. Niži rezultat u tablici označava pozitivniju procjenu kvalitete inkluzije.

**Tablica 5.** Razlike u procjeni kvalitete inkluzivne osnovne škole s obzirom na organizaciju izvođenja nastave (razredna/predmetna nastava)

**Table 5.** Differences in the assessment of the quality of inclusion in elementary schools with regard to the organization of teaching

Sumarna područja i čestice	Vrsta nastave	N	M	SD	t	p
<b>INKLUZIVNI ETOS ŠKOLE (IE)</b>	RN	69	46,5	9,00	-4,11	<0,000
	PN	126	52,7	11,60		
Sigurnost i podržavajuća okolina	RN	69	4,6	1,44	-2,54	0,012
	PN	126	5,2	2,05		
Pozitivna očekivanja i promocija postignuća	RN	69	2,8	0,89	-2,26	0,025
	PN	126	3,2	1,10		
Uvažavajući međusobni odnosi učenika	RN	69	7,4	1,87	-4,23	<0,000
	PN	126	8,7	2,23		
Inkluzivni odnosi učitelja i učenika	RN	69	11,8	2,82	-2,17	0,031
	PN	126	12,6	2,49		
Partnerski odnosi s roditeljima	RN	69	8,2	2,21	-4,84	<0,000
	PN	126	10,1	3,13		
<b>Kurikulum usmjeren na učenika (KR)</b>	RN	69	12,8	3,95	0,06	0,953
	PN	126	12,8	3,68		
<b>Diferencirano poučavanje i učenje (DU)</b>	RN	69	41,1	10,14	-2,51	0,013
	PN	126	44,9	10,22		
	PN	126	7,4	2,32		
<b>Podrška u praćenju i vrednovanju postignuća učenika (PV)</b>	RN	69	31,4	7,01	-2,72	0,007
	PN	126	34,5	7,76		
Praćenje napretka i priprema za ispite	RN	69	6,7	1,69	-2,92	0,004
	PN	126	7,5	2,05		
Povratne informacije	RN	69	7,5	1,86	-3,41	0,001
	PN	126	8,6	2,37		
Perspektiva	RN	69	3,1	1,21	-1,98	0,050
	PN	126	3,6	1,57		
<b>Inkluzivna potpora u školi (PŠ)</b>	RN	69	9,3	3,53	-2,29	0,023
	PN	126	10,5	3,59		
Potpora pomoćnika u nastavi	RN	69	9,3	3,53	-2,29	0,023
	PN	126	10,5	3,59		
<b>Resursi za inkluzivno djelovanje (ID)</b>	RN	69	53,3	15,83	-2,12	0,035
	PN	126	58,2	14,87		
Otklanjanje barijera	RN	69	2,1	1,03	-2,73	0,007
	PN	126	2,6	1,11		
Stručni resursi	RN	69	16,9	5,20	-2,29	0,023
	PN	126	18,7	5,15		

**Legenda:** RN (Razredna nastava); PN (Predmetna nastava)

Kako bi se odgovorilo na drugo problemsko pitanje proveden je t-test, rezultati ukazuju na postojanje statistički značajne razlike u procjenama kvalitete inkluzivne osnovne škole kod učitelja s obzirom na **organizaciju nastave**. Učitelji **razredne nastave** pozitivnije su procijenili područje *Inkluzivnog etosa škole (IE)* a u usporedbi s učiteljima predmetne nastave ( $t=-4,11$ ;  $p<0,01$ ). Što se tiče područja *Podrške u praćenju i vrednovanju postignuća učenika (PV)* i u ovom je području potvrđena statistički značajna razlika u korist učitelja razredne nastave ( $t=-2,72$ ;  $p<0,05$ ). Primjetno je kako su učitelji razredne nastave pozitivnije procijenili područje *Inkluzivne potpore u školi (PŠ)*, odnosno istaknuli su varijablu *Potpora radom pomoćnika u nastavi*, u usporedbi s učiteljima predmetne nastave ( $t=-2,29$ ;  $p<0,05$ ). U području *Resursa za inkluzivno djelovanje (ID)*, učitelji razredne nastave dali su

značajno pozitivnije procjene za razliku od učitelja predmetne nastave ( $t=-2,12$ ;  $p<0,05$ ), unutar područja pridali su značaj varijablama *Otklanjanja barijera* ( $t=-2,73$ ;  $p<0,01$ ) i *Stručni resurs* ( $t=-2,29$ ;  $p<0,05$ ). Unutar konteksta hrvatskog inkluzivnog obrazovanja, učiteljima je značajna podrška stručnih suradnika budući tijekom svog formalnog obrazovanja učitelji ne dobivaju dovoljna znanja u području rada s djecom s teškoćama. Temeljem iskustva u radu s učiteljima Ivančić i Stančić (2013) te Wagner Jakab, Cvitković & Lisak (2016) ističu da učitelji izvještavaju da se bez sustavne podrške stručnih službi osjećaju nedovoljno kompetentnima i nesigurnim u svoju ulogu u radu s djecom s teškoćama. Stoga ovaj rezultat potvrđuje značaj podrške stručnjaka učiteljima, posebice učiteljima predmetne nastave, što u svakom slučaju utječe na učiteljsku percepciju kvalitete inkluzije.

### Razlike u procjenama kvalitete inkluzivne škole između učitelja s obzirom na jezik izvođenja nastave

Razlike između učitelja s obzirom na **jezik na kojem se nastava provodi** (hrvatski vs srpski jezik) u procjenama kvalitete inkluzivne osnovne škole provjerene su t-testom za velike nezavisne uzorke. Rezultati analiza nalaze se u Tablici 6. Niži rezultat u tablici znači pozitivniju procjenu kvalitete inkluzije.

**Tablica 6.** Razlike u procjeni kvalitete inkluzivne osnovne škole između učitelja razredne i predmetne nastave s obzirom na jezik izvođenja nastave

**Table 6.** Differences in the assessment of the quality of inclusion in elementary schools with regard to the type of teaching

Sumarna područja i čestice	Jezik	N	M	SD	t	p
Inkluzivni etos škole (IE)	Hrvatski jezik	141	50,7	11,14	0,42	0,676
	Srpski jezik	54	49,9	11,17		
Kurikulum usmjeren na učenika (KR)	Hrvatski jezik	141	12,7	3,68	-0,69	0,492
	Srpski jezik	54	13,1	4,01		
Diferencirano poučavanje i učenje (DU)	Hrvatski jezik	141	43,5	10,39	-0,23	0,818
	Srpski jezik	54	43,9	10,25		
Podrška u praćenju i vrednovanju postignuća učenika (PV)	Hrvatski jezik	141	33,6	7,67	0,61	0,541
	Srpski jezik	54	32,8	7,56		
Povratne informacije	Hrvatski jezik	141	8,5	2,22	2,35	0,020
	Srpski jezik	54	7,6	2,29		
Inkluzivna potpora u školi (PŠ)	Hrvatski jezik	141	9,9	3,57	-1,19	0,236
	Srpski jezik	54	10,5	3,70		
Resursi za inkluzivno djelovanje (ID)	Hrvatski jezik	141	56,6	15,77	0,19	0,846
	Srpski jezik	54	56,1	14,35		
Otklanjanje barijera	Hrvatski jezik	141	2,3	1,02	-3,40	0,001
	Srpski jezik	54	2,8	1,19		

**Legenda:** N=broj učitelja; M=aritmetička sredina; SD=standardna devijacija; t=t-test; p=razina značajnosti rezultata

Kako bi se odgovorilo na treće problemsko pitanje proveden je t-test za nezavisne uzorke, iz analiza razlika možemo zaključiti kako postoje malobrojne statistički značajne razlike u procjeni kvalitete inkluzivne osnovne škole između učitelja koji izvode nastavu na **hrvatskom jeziku** i učitelja koji izvode nastavu na **srpskom jeziku**. Utvrđeno je da su na području *Podrška upraćenju i vrednovanja postignuća*, pridonosi varijabla *Povratne informacije*, učitelji razredne i predmetne nastave na srpskom jeziku davali su pozitivnije procjene u usporedbi s učiteljima razredne i predmetne nastave na



hrvatskom jeziku ( $t=2,35$ ;  $p<0,05$ ). Nadalje, *Otklanjanje barijera* učitelje koji poučavaju na hrvatskome jeziku predstavljaju važan doprinos u nastavi.

### Razlike u procjeni kvalitete inkluzivne škole između učitelja razredne i predmetne nastave u odnosu na spol

Kako bismo provjerili razlike između učitelja s obzirom na njihov **spol** u procjenama kvalitete inkluzivne osnovne škole korišten je t-test za velike nezavisne uzorke, a rezultati t-testova za svako područje nalaze se u Tablici 7. Niži rezultat u Tablici znači pozitivniju procjenu kvalitete inkluzije.

**Tablica 7.** Razlike u procjeni kvalitete inkluzivne osnovne škole između učitelja i učiteljica razredne i predmetne nastave u odnosu na spol

**Table 7.** Differences in assessment of quality inclusive school by teachers related to their gender

Sumarna područja i čestice	Spol	N	M	SD	t	p
Inkluzivni etos škole (IE)	M	42	51,6	9,54	0,74	0,462
	Ž	152	50,2	11,57		
Uvažavajući međusobni odnosi učenika	M	42	8,9	2,14	2,12	0,036
	Ž	152	8,1	2,20		
Kurikulum usmjeren na učenika (KR)	M	42	12,8	3,59	0,04	0,972
	Ž	152	12,8	3,84		
Diferencirano poučavanje i učenje (DU)	M	42	44,5	7,96	0,62	0,533
	Ž	152	43,3	10,94		
Podrška u praćenju i vrednovanju postignuća učenika (PV)	M	42	34,1	7,13	0,76	0,451
	Ž	152	33,1	7,77		
Praćenje napretka i priprema za ispite	M	42	7,8	2,16	1,99	0,048
	Ž	152	7,1	1,88		
Inkluzivna potpora u školi (PŠ)	M	42	10,0	3,57	-0,19	0,849
	Ž	152	10,1	3,64		
Resursi za inkluzivno djelovanje (ID)	M	42	55,6	13,84	-0,42	0,677
	Ž	152	56,7	15,82		

**Legenda:** N=broj učitelja; M=aritmetička sredina; SD=standardna devijacija; t=t-test; p=razina značajnosti rezultata

Dobiveni rezultati pokazuju kako su za učiteljice značajni *Uvažavajući međusobni odnosi učenika* ( $t=2,12$ ;  $p<0,05$ ). Osim toga, učiteljice su značajno pozitivnije procjenjivale važnost *Praćenja napretka i pripreme učenika za ispite* ( $t=1,99$ ;  $p<0,05$ ).

### Razlike u procjeni kvalitete inkluzivne škole između učitelja razredne i predmetne nastave u odnosu na godine radnog iskustva

Razlike između učitelja s obzirom na godine njihovog **radnog iskustva** u procjenama kvalitete inkluzivne osnovne škole provjerene su t-testom za velike nezavisne uzorke. Rezultati t-testova za sve varijable nalaze se u Tablici 8. Niži rezultat u tablici znači pozitivniju procjenu kvalitete inkluzije.

**Tablica 8.** Razlike u procjeni kvalitete inkluzivne osnovne škole s obzirom na godine radnog iskustva učitelja razredne i predmetne nastave

**Table 8.** Differences in assessment of the quality of the inclusive elementary school given the years of work experience of the classroom and subject teachers

Sumarna područja i čestice	Radno iskustvo	N	M	SD	t	p
Inkluzivni etos škole (IE)	≤ 9 godina	82	51,7	10,51	1,24	0,215
	≥ 10 godina	111	49,6	11,53		
Partnerski odnosi s roditeljima	≤ 9 godina	82	10,2	2,91	3,07	0,002
	≥ 10 godina	111	8,9	2,90		
Kurikulum usmjeren na učenika (KR)	≤ 9 godina	82	12,7	3,81	-0,14	0,888
	≥ 10 godina	111	12,8	3,77		
Diferencirano poučavanje i učenje (DU)	≤ 9 godina	82	43,2	9,53	-0,49	0,621
	≥ 10 godina	111	43,9	10,80		
Podrška u praćenju i vrednovanju postignuća učenika (PV)	≤ 9 godina	82	33,5	7,29	0,15	0,883
	≥ 10 godina	111	33,3	7,83		
	≥ 10 godina	111	5,9	1,81		
Inkluzivna potpora u školi (PŠ)	≤ 9 godina	82	10,1	3,75	0,34	0,736
	≥ 10 godina	111	9,9	3,53		
Resursi za inkluzivno djelovanje (ID)	≤ 9 godina	82	56,7	14,69	0,29	0,776
	≥ 10 godina	111	56,1	15,98		

**Legenda:** N=broj učitelja; M=aritmetička sredina; SD=standardna devijacija; t=t-test; p=razina značajnosti rezultata

S obzirom na posljednje problemsko pitanje, **godine radnog iskustva** učitelja razredne i predmetne nastave, rezultati su potvrdili samo jednu statistički značajnu razliku između učitelja koji imaju do deset godina radnog iskustva i onih učitelja koji imaju deset i više godina radnog iskustva. U skladu s očekivanjima, učitelji s deset i više godina radnog iskustva u školi su *Partnerske odnose s roditeljima* procijenili značajno pozitivnije u usporedbi s učiteljima koji imaju do deset godina radnog iskustva ( $t = 3,07$ ;  $p < 0,01$ ). Dobiveni rezultati u skladu su s hrvatskom realnošću a u suprotnosti su s inozemnim istraživanjima. Naime dok neka istraživanja ukazuju na negativnije stavove učitelja s dužim radnim iskustvom (Center & Ward, 1987, Soodak, 1998; prema Ivančić, 2012) druga pokazuju da učitelji stariji od četrdeset godina imaju pozitivnije stavove (Rakap & Kaczmerek, 2010). Ovakvi nalazi upućuju na razmišljanje da bi na dobivene nalaze mogli imati utjecaja i drugi čimbenici, kao što su primjerice rutina i veća tolerancija, manja očekivanja, osobine nastavnog predmeta koji se predaje, nedovoljna znanja o inkluzivnim zahtjevima i inkluzivnim potrebama učenika itd. (Ivančić, 2012).

Zaključno, rezultati su pokazali da postoje razlike u područjima *Inkluzivnog etosa škole*, *Kurikuluma usmjerenog na učenika*, *Diferenciranog poučavanja i učenja*, *Podrške u praćenju i vrednovanju postignuća učenika*, *inkluzivne potpore u školi* i u području *Resursa za inkluzivno djelovanje* s obzirom na **organizaciju izvođenja nastave** (razredna i predmetna nastava). Također, očekivana razlika između učitelja razredne i predmetne nastave na **hrvatskom jeziku** i učitelja razredne i predmetne nastave na **srpskom jeziku** potvrđena su manje razlike, u varijabli *uvažavajućih međusobnih odnosa učenika* i u varijabli *praćenja napretka i priprema za ispite* potvrđena je pretpostavljena razlika između učitelja i učiteljica. Osim toga, u varijabli *partnerskih odnosa s roditeljima* potvrđena je očekivana razlika s obzirom na godine radnog iskustva učitelja razredne i predmetne nastave.

## ZAKLJUČAK

Na temelju prikazane literature i provedenog istraživanja možemo zaključiti kako su ravnatelji osnovnih škola grada Vukovara izrazili svoje zadovoljstvo u području *Inkluzivnog etosa* škole koji podrazumijeva prisutnost uvažavajućih i partnerskih inkluzivnih odnosa u njihovoj školi. Pri tome, ravnatelji su zadovoljni i ostalim aspektima koji su važni za rad inkluzivne škole, a oni se odnose na područje provođenja diferenciranog učenja i poučavanja koje se zasniva na inicijalnoj procjeni učenikovih potreba. Isto tako, ravnatelji pozitivno ocjenjuju korištenje *potpore radom pomoćnika* u nastavi, ističu potrebu za napredovanjem inkluzivne prakse u području *Resursa za inkluzivno djelovanje* (otklanjanje barijera, opremanje škole, korištenje potpore mobilnog stručnog tima, suradnja s različitim stručnjacima škole). Uloga ravnatelja u razvoju inkluzivne škole u Hrvatskoj je neupitna kako bi se osigurali svi potrebni resursi za napredak razvoja inkluzivnosti škola jer će na takav način prvenstveno povećati kompetencije stručnjaka škole, osnažiti i pružiti adekvatnu podršku svojim učiteljima u radu s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama. Sličnoga su mišljenja i stručni suradnici škola koji su isto kao i ravnatelji procijenili područje *Inkluzivnog etosa*, svoje su najveće nezadovoljstvo izrazili nedostatkom *Resursa za inkluzivno djelovanje*. Stručni suradnici smatraju kako njihove škole ne raspoložu odgovarajućom opremom za učenike s teškoćama, ističu nedostatak stručnjaka u razvoju inkluzivne škole, što predstavlja veliki izazov i prepreku u razvoju inkluzivne škole. Ovakvi rezultati ne čude obzirom na broj učenika s teškoćama koji su uključeni u redovni školski sustav na području grada Vukovara, kroničan izostanak obrazovanih stručnjaka na području grada Vukovara i cijele Vukovarsko-srijemske županije. Osim toga, ovakva vrsta istraživanja ostavlja dovoljno prostora za nova istraživanja kvalitete inkluzivne škole koja će uključiti roditelje i učenike na području grada Vukovara, posebno u odnosu na **širenje inkluzivne potpore** u školama te **jačanje resursa za inkluzivno djelovanje**. Uz to je potrebno i nadalje unapređivati kurikulum primjeren svim učenicima, diferencirano učenje i poučavanje te s njime povezano vrednovanje za učenje, samovrednovanje. U tu svrhu uputno je da škole istražuju najugroženija područja inkluzivnog rada, izrađuju planove za otklanjanja postojećih prepreka. Po svemu što smo utvrdili planovi razvoja inkluzije svakako bi trebali predvidjeti kontinuirane teorijsko iskustvene edukacije stručnjaka škole za rad s učenicima s teškoćama, različite **edukacije roditelja** za bolje razumijevanje različitosti uz **jačanje partnerskih odnosa** s roditeljima usmjerenih na kvalitetnije inkluzivne podrške samim učenicima te daljnji rad s učenicima u cilju jačanja razlikovnih, inkluzivnih odnosa.

## LITERATURA

1. Ajduković, D. (2003). Socijalna rekonstrukcija zajednice. U D. Ajduković (Ur.) *Socijalna rekonstrukcija zajednice: psihološki procesi, rješavanje sukoba i socijalna akcija* (str 11-39). Zagreb: Društvo za psihološku pomoć.
2. Armstrong, D., Armstrong, A. C., & Spandagou, I. (2011). Inclusion: By choice or by chance?. *International journal of inclusive education*, 15(1), 29-39.

3. Avramidis, E., & Norwich, B. (2010). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: a review of the literature. *European Journal of Special Needs Education*, 17 (2), 129-147.
4. Bognar, L., i Španja, S. (2006). Školovanje u multietničkim područjima Istočne Slavonije i Baranje. *Metodički ogleđi*, 11(1), 9-27.
5. Chowdhury, P. (2015). A Study on the Influence of The Pedagogic Analysis of Lessons in The B.ed. Course of west Bengal on the Attitude of Secondary School Teachers Towards inclusive Education. *International Journal of Recent Scientific Research Research*, 6(3), 3190-3195.
6. Dulčić, A., i Bakota, K. (2008). Stavovi učitelja povijesti redovnih osnovnih škola prema integriranim učenicima oštećena sluha i s poremećajima govorno-jezične komunikacije te specifičnim teškoćama u učenju. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 44(2), 31-50.
7. Farrell, P. (2001). Special education in the last twenty years: have things really got better? *British Journal of Special Education*, 28(1), 3-9.
8. Igrić, Lj., Cvitković, D., i Wagner Jakab, A. (2009). Djeca s teškoćama u interaktivnom sustavu obitelj-škola-vršnjaci. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 45(1), 31-38.
9. Igrić, Lj. i sur. (2015). *Osnove edukacijskog uključivanja: Škola po mjeri svakog učenika je moguća*. Zagreb: Školska knjiga Zagreb.
10. Ivančić, Đ. (2012). *Pokazatelji kvalitete inkluzivne osnovne škole* (Doktorska disertacija). Zagreb: Sveučilišta u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
11. Ivančić, Đ. i Stančić, Z. (2013). Stvaranje inkluzivne kulture škole. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 49(2), 139-157.
12. Karamatić-Brčić, M. (2013). Pretpostavke inkluzije u školi. *Život i škola*, 30(2), 67-78.
13. Rakap, S., & Kaczmarek, L. (2010). Teachers attitudes towards inclusion in Turkey. *European Journal of Special Needs Education*, 25(1) 59-75.
14. Rijavec, M. i Miljković, M. (2010). *Pozitivna disciplina u razredu*. Zagreb: IEP d.o.o.
15. Sekušak-Galešev, S. (2008). *Samopoimanje djece s posebnim potrebama u uvjetima edukacijske integracije* (Doktorska disertacija). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
16. Skočić Mihić, S. (2011). *Mišljenje odgajatelja i faktori podrške za uključivanje djece s teškoćama u rani i predškolski odgoj i obrazovanje* (Doktorska disertacija). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
17. Živić, D. (2012). Izazovi i mogućnosti poslijeratne revitalizacije Grada Vukovara. *Hrvatski geografski glasnik*, 74(1), 75-90.
18. Wagner Jakab, A., Lisak, N. i Cvitković, D. (2016). Učiteljska procjena pokazatelja kvalitete inkluzije. U M. Šćepanović, (ur.) „*Inkluzivna teorija i praksa: Vaspitano-obrazovni, (re)habilitacijski i savjetodavni rad*“ (str. 36). Sombor: Društvo defektologa Vojvodine.

# KAKO UNAPRIJEDITI ČITALAČKE VJEŠTINE KOD UČENIKA S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU – PRIMJER DOBRE PRAKSE

## HOW TO IMPROVE READING SKILLS OF STUDENTS WITH SPECIAL NEEDS – EXAMPLE OF GOOD PRACTICE

**Maja PAPST MILANOVIĆ**

Osnovna škola „Josipa Matoša“, Vukovar, Republika Hrvatska

*Originalni naučni rad*

### **APSTRAKT**

Ljudi i životinje su oduvijek u interakciji, premda su se njihovi odnosi kroz povijest mijenjali. Tako su životinje danas „terapeuti“, pomagači, članovi obitelji, prijatelji... Uključivanje životinja u obrazovne programe se odnosi na znanstveno utemeljene oblike aktivnosti koje mogu doprinijeti ostvarenju različitih benefita kroz interakciju učenika i životinja, uz prisustvo učitelja i facilitatora. Benefiti mogu biti tjelesni, psihološki, socijalni, emocionalni, ponašajni i spoznajni. Uključivanje životinja može biti usmjereno na jednog učenika, skupinu učenika ili cijeli razred kroz jednu ili više seansi. Pri tome je važno definirati ključne ciljeve, područja aktivnosti te zadatke kojima će se ostvariti ciljevi. Također je važno tijekom seansi prikupljati objektivne i mjerljive podatke kako bi se evaluirali ishodi seansi i program u cjelini. Prije uključivanja životinja u obrazovne programe važno je procijeniti i pripremiti životinje koje će se uključiti, kao i učenike, jer je dobra priprema važna za prevenciju mogućih teškoća tijekom provedbe seansi. Programi uključivanja životinja provode se u OŠ Josipa Matoša unazad nekoliko godina kroz Erasmus+ projekte, a ove školske godine kroz projekt „Čarobni san: terapija uz pomoć životinja za učenike s teškoćama u razvoju“. U okviru projekta s učenicima škole proveli smo inačicu READ programa. Kroz 10 seansi čitanja sa zamorcem postigli su se značajno bolji rezultati u čitalačkim vještinama učenika s intelektualnim teškoćama. Također, seanse čitanja sa zamorcem pozitivno su utjecale i na emocionalno stanje učenika tijekom čitanja.

**Ključne riječi:** uključivanje životinja, benefiti, čitalačke vještine, emocionalno stanje

### **ABSTRACT**

Humans and animals have interacted with each other since ancient times; and only their relations assumed different forms throughout history. Today they are therapists, associates, family members, friends... Animal integration in the educational programme are scientifically founded forms of activities which may contribute towards realization of numerous benefits through interaction of students and animals along with teachers as facilitators. The benefits are physical, psychological, social, emotional, behavioral and cognitive. The introduction of animals may be conducted individually, for a group of students or for the whole class during one or several sessions. It is important to define key goals and the area of activities and tasks to achieve the goals. It is necessary to acquire objective (measurable) data during the sessions to evaluate the outcomes of the sessions and the programme as a whole. Additionally, it is necessary to assess the animal to be introduced and appropriately prepare it as well as the students before the beginning of the programme, because good preparations will prevent possible difficulties during the conduct of the programme. These programme have been conducted in Josip Matos Primary School in Vukovar for a couple of years through Erasmus+

projects, and this school year one of the programme is conducted through the project “Magical dream: Animal assisted therapy for disabled students”. Through this project, we provide READ programme with our students. Through 10 sessions of reading with the guinea pig, we achieved significant better results in reading skills with the group of students with intellectual disabilities. In addition, their emotional condition during the reading sessions was improved.

**Key words:** animal integration, benefits, reading skills, emotional condition

## UVOD

U današnje doba digitalizacije vrlo je važno poticati učenike na čitanje knjiga. Čitanjem se povećava sposobnost pismenog i usmenog izražavanja, usvajaju nove informacije, proširuju rječnik, potiče mašta, razvija svijest o sebi i drugima... Učenici s teškoćama u razvoju često imaju poremećaju glasovno-govorne komunikacije, te im je potrebna dodatna pomoć u usvajanju tehnike čitanja i pisanja. Jedan od načina kako olakšati usvajanje tih temeljnih kompetencija jest uvođenje suvremenih i znanstveno utemeljenih programa i tehnika rada, kao što je READ program (*kratica od Reading Education Assistance Dogs*).

### Read program

„READ program ili Čitaj (o) psu“ je osmišljen u svrhu poboljšanja vještine čitanja te komunikacijskih sposobnosti kod djece, a provode ga educirani terapijski psi sa svojim voditeljima u suradnji sa stručnom osobom (učiteljem) ukoliko se provodi u školi. U Hrvatskoj se provodi od 2014. godine zahvaljujući različitim udrugama koje se bave životinjama, a od 2016. godine ima suglasnost MZOS-a te pozitivno stručno mišljenje AZOO.

READ program pripada u tzv. „Programu uključivanja životinja“ (Animal Integration Programme) koji su osmišljeni kako bi se kroz interakcije osoba i životinja ostvarili različiti benefiti. Različiti „Programi uključivanja životinja“ najčešće se nazivaju „Interakcijama uz pomoć životinja“ (Animal Assisted Interactions).

„Interakcije uz pomoć životinja“ odnose se na (prema Bush & Zarosa, 2017, Animal Integration in Education Guidelines, Elista Education Centre, Ireland):

- Terapije uz pomoć životinja (AAT-Animal Assisted Therapy)
- Edukacije (ili učenje) uz pomoć životinja (AAE-Animal Assisted Education)
- Intervencije uz pomoć životinja (AAI-Animal Assisted Interventions)
- Aktivnosti uz pomoć životinja (AAA-Animal Assisted Activities)

Terapija uz pomoć životinja je komplementaran s različitim drugim pristupima. Ciljevi su prvenstveno usmjereni na rehabilitaciju i tretman simptoma ili teškoća, ozljeda te lakših bolesti, a provodi je profesionalni terapeut ili facilitator s važećom licencom. Edukacija uz pomoć životinja je cilju usmjerena, planirana i strukturirana intervencija koju provodi i/ili nadgleda odgojno-obrazovni stručnjak (IAHAIO, 2013), a obično je usmjerena na usvajanje akademskih vještina. Intervencija uz pomoć životinja je cilju usmjerena intervencija koja s namjerom uključuje ili integrira životinje u zdravstvene, obrazovne i socijalne usluge, a u svrhu terapijskog oporavka ljudi (IAHAIO, 2013). Aktivnosti uz pomoć životinja su neformalne interakcije/posjete koje najčešće provode volonteri sa svojim životinjama i imaju motivacijske, obrazovne i rekreativne svrhe (IAHAIO, 2013). Postoji niz benefita koje „Interakcije uz pomoć životinja“ donose

ljudima. Najčešće govorimo o tjelesnim (odnose se na tijelo i često su rehabilitacijski, npr. hipoterapija), psihološki (odnose se na psihičko funkcioniranje), socijalni (odnose se na interakcije s drugima, npr. mogu biti usmjereni na razvoj govora), emocionalni (odnose se na osjećaje), ponašajni (odnose se na različite aktivnosti) i spoznajni (povezani su s učenjem i odnose se na poboljšanje spoznajnih funkcija).

Programi uključivanja životinja u odgoj i obrazovanje mogu se planirati za pojedinog učenika, za skupinu učenika ili cijeli razred, kroz jednu ili više seansi, uz jasno definiranje ključnih ciljeva programa, svrhu i područje na kojem se planira raditi te se biraju aktivnosti i zadaci kojima će se ciljevi ostvariti. Nakon toga se izrađuje plan aktivnosti, odnosno svojevrsna priprema za nastavni sat/seansu, koja se može nadopunjavati ili prilagođavati između seansi. Prije početka programa, potrebno je procijeniti i na prikladan način pripremiti životinju/e koje će se koristiti tijekom programa, a tijekom same seanse potrebno je prikupiti objektivne (mjerljive) podatke kako bi se mjerili ishodi pojedinih seansi i programa u cjelini, a u odnosu na ključne ciljeve. Također je važna i evaluacija seanse odnosno cjelokupnog programa kako bi se mogle unaprijediti iduće seanse/programi.

### **Read program u OŠ Josipa Matoša**

READ program započeo se provoditi se u OŠ Josipa Matoša kroz Erasmus+ projekt „Uključivanje životinja u odgojno-obrazovni proces (Animal Integration in the Educational Programme)“. Cilj projekta bila je edukacija odgojno-obrazovnih djelatnika koji rade s učenicima, posebno s učenicima s teškoćama u razvoju za uključivanje životinja u odgojno-obrazovni proces, a u svrhu njihovog spoznajnog, emocionalnog, ponašajnog i tjelesnog razvoja. Ove školske godine READ program provodimo kroz Erasmus + projekt „Čarobni san: terapija uz pomoć životinja za učenike s teškoćama u razvoju („A Magical dream: Animal Assisted Therapy for Disabled Students“), gdje Škola kao koordinator projekta prenosi stečena znanja, vještine i primjere dobre prakse partnerskim školama.

Provođenje READ programa u Školi zapravo je inačica programa jer se u programu koristi zamorac i zovemo ga „Čitanje s Grickom“ (zamorcem). U sklopu programa proveli smo istraživanje kojim smo željeli ispitati hoće li doći do povećanja razine čitalačkih vještina te do smanjenja negativnih i povećanje pozitivnih emocija tijekom čitanja kod učenika koji čitaju zamorcu, u odnosu na grupu učenika koji su čitali bez životinje.

## **METODE RADA**

### **Uzorak istraživanja**

U programu je sudjelovalo 9 učenika 7 i 8 razreda Osnovne škole Josipa Matoša (učenici s intelektualnim teškoćama, teškoćama u glasovno-govornoj komunikaciji, specifičnim teškoćama učenja i poremećajem iz spektra autizma), koji su za potrebe provedbe programa i istraživanja podijeljeni u dvije skupine. Skupine su ujednačene po dobi, spolu i razini čitalačkih vještina, pri čemu je jedna skupina čitala sa zamorcem, a druga bez zamorca (kontrolna skupina).

## **Mjerni instrumenti**

Za procjenu razine čitalačkih vještina na početku i kraju programa korišten je „Mjerni instrument za utvrđivanje obrazovnih dostignuća učenika usporenog kognitivnog razvoja“, autorica Ljiljane Igrić i Dubravke Levandovski (Igrić i Levandovski, 1991), ali su za potrebe istraživanja primijenjeni samo „Zadaci objektivnog tipa iz hrvatskog jezika (ZOT-HJ)“. Ostvareni broj bodova na mjernom instrumentu bio je jedan od kriterija za podjelu učenika u dvije skupine. Kako je program čitanja prvenstveno usmjeren na razvoj vještina čitanja, za statističku analizu korišteni su rezultati koje su učenici postigli prije provedbe programa (1. mjerenje), poslije provedbe programa (2. mjerenje) te 6 mjeseci nakon provedbe programa (3. mjerenje) na zadacima brzine čitanja teksta od pedeset riječi i čitanja niza riječi u vremenu od dvije minute uz bilježenje broja pogrešno pročitanih riječi.

Za procjenu emocionalnog stanja učenika korištena je „Skala za mjerenje trenutnog emocionalnog stanja“ autorice Izabele Sorić (Sorić, 2002). Za potrebe ovog ispitivanja uzete su samo 4 subskele (Sreća, Opuštenost, Nesretnost i Strah/Anksioznost). Procjenu emocionalnog stanja svakog učenika tijekom seansi čitanja radile su neovisno tri vanjske evaluatorice (edukacijske rehabilitatorice koje poznaju učenike ali ne rade neposredno s njima) temeljem zvučnih zapisa koji su se snimali tijekom svake seanse čitanja kod obje grupe.

## **Način provođenja istraživanja**

Provedba programa odvijala se kroz 10 seansi čitanja istih tekstova 2 puta tjedno, u isto vrijeme u obje grupe. Svaki učenik je čitao tekst podjednake duljine, što su unaprijed, prije seansi, odredile voditeljice skupina. Skupina učenika sa zamorcem čitala je sjedeći u krugu na tepihu na podu učionice, dok im je zamorac bio u krilu ili u ograđenom prostoru za zamorca koji se nalazio ispred njih. Skupina bez zamorca čitala je sjedeći u krugu na tepihu na podu druge učionice. Prije početka provedbe programa zamorac je boravio oko mjesec dana u razredu s učenicima kako bi se prilagodio na prostor i uvjete rada, odnosno kako bi i učenici naučili postupati sa životinjom.

## **Metode obrade podataka**

Kako se radi o malim skupinama učenika tijekom statističke analize primijenjeni su neparametrijski statistički testovi, za usporedbu između grupa Mann-Whitney test, a za usporedbu unutar grupa Wilcoxonov test.

## **REZULTATI I DISKUSIJA**

Statistički značajna razlika pokazala se u razini čitalačkih vještina prije i poslije provedbe programa samo kod skupine koja je čitala sa zamorcem. Ova skupina je nakon završetka programa imala statistički značajno bolje razvijene čitalačke vještine, osim broja pogrešaka, koji se jest smanjio ali ne statistički značajno. Prosječno vrijeme potrebno za čitanje određenog teksta smanjilo se s 114 na 95 sekundi, što je u prosjeku povećalo broj bodova na ovom dijelu testa s 20 na 24. Prosječan broj riječi pročitanih u 2 minute povećao se s 62 na 73 riječi, a prosječan broj grešaka smanjio se s 63 na 60 grešaka, što je u prosjeku povećalo broj bodova na ovom dijelu testa s 49,60 na 61,80 bodova. Kod skupine koja je čitala bez zamorca došlo je također do napretka u razini čitalačkih vještina, ali ne statistički značajnog.



**Tablica 1.** Rezultati usporedbe razine čitalačkih vještina unutar skupina prije i nakon provedbe programa

**Table 1.** Results of reading literacy skills within groups before and after implementation of the program

S	Vrijeme čitanja		Broj bodova za vrijeme čitanja		Broj riječi		Broj pogrešaka		Broj bodova za broj riječi i broj pogrešaka	
	SZ	BZ	SZ	BZ	SZ	BZ	SZ	BZ	SZ	BZ
Z	-2,023	-1,826	-2,032	-1,841	-2,023	-1,095	-1,089	0,000	-2,041	-1,095
p	0,043	0,068	0,042	0,066	0,043	0,273	0,276	1,000	0,041	0,273

**Legenda:** S (skupine); SZ (sa zamorcem); BZ (bez zamorca)

Šest mjeseci nakon provedbe programa provedeno je 3. mjerenje na zadacima brzine čitanja teksta od pedeset riječi i čitanja niza riječi u vremenu od dvije minute uz bilježenje broja pogrešno pročitanih riječi. Statistička analiza pokazala je da su učenici zadržali postojeću razinu čitalačkih vještina što ukazuje da je pozitivan utjecaj READ programa trajan.

**Tablica 2.** Rezultati usporedbe razine čitalačkih vještina unutar skupina nakon provedbe programa i šest mjeseci kasnije

**Table 2.** Results of reading literacy skills within groups after implementation of the program and six months later

	Brzina čitanja teksta (razlika između 2. i 3. mjerenja)	Ukupan rezultat na testu brzine (razlika između 2. i 3. mjerenja)	Broj pogrešaka (razlika između 2. i 3. mjerenja)	Ukupan rezultat na 2. zadatku (razlika između 2. i 3. mjerenja)	Broj pročitanih riječi u 2 min. (razlika između 2. i 3. mjerenja)
Z	-2,032	-2,032	0,000	-0,365	-0,542
p (95%)	0,042*	0,042*	1,000	0,715	0,588

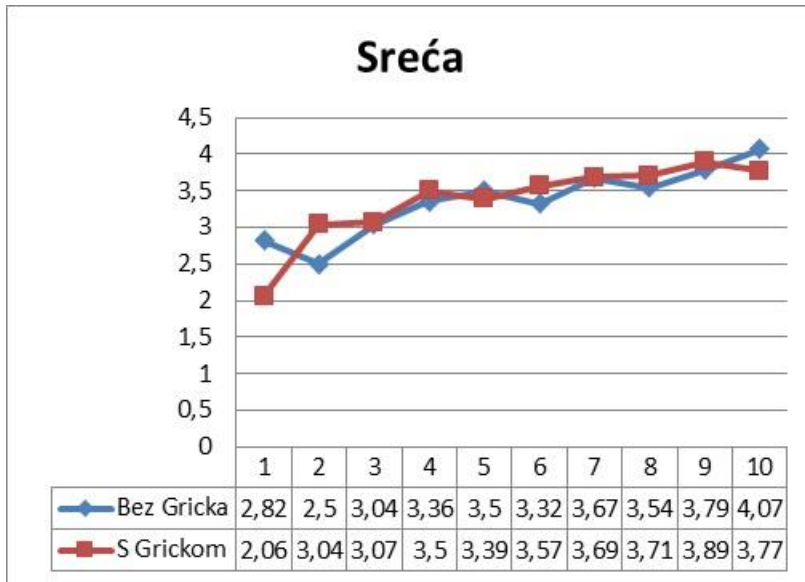
Procjene na Skali za mjerenje trenutnog emocionalnog stanja nakon prve i zadnje seanse čitanja pokazala je da je kod skupine koja je čitala sa zamorce došlo do statistički značajne razlike na tri od četiri subskele, Sreća, Opuštenost i Strah/anksioznost. Tijekom provedbe programa kod učenika koji su čitali sa zamorcem došlo je do značajnog povećanja razine sreće i opuštenosti tijekom čitanja, odnosno do smanjenja razine straha i anksioznosti. Kod skupine koja nije čitala sa zamorcem jeste došlo do promjena u trenutnom emocionalnom stanju u istom smjeru kao i kod skupine koja je čitala sa zamorcem, ali one nisu statistički značajne

**Tablica 3.** Rezultati usporedbe trenutnog emocionalnog stanja unutar skupina prije i nakon provedbe programa

**Table 3.** Results of the comparison of the current emotional state within the groups before and after the implementation of the program

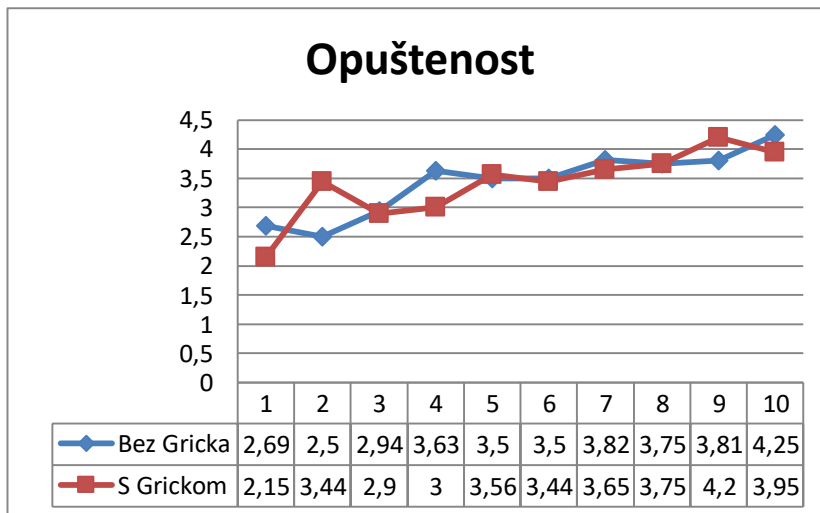
Skupine	Sreća		Opuštenost		Nesretnost		Strah/anksioznost	
	SZ	BZ	SZ	BZ	SZ	BZ	SZ	BZ
Z	-2,041	-1,826	-2,032	-1,890	-1,214	-1,826	-2,032	-1,826
P	0,041	0,068	0,042	0,059	0,225	0,068	0,042	0,068

**Legenda:** S (skupine); SZ (sa zamorcem); BZ (bez zamorca)



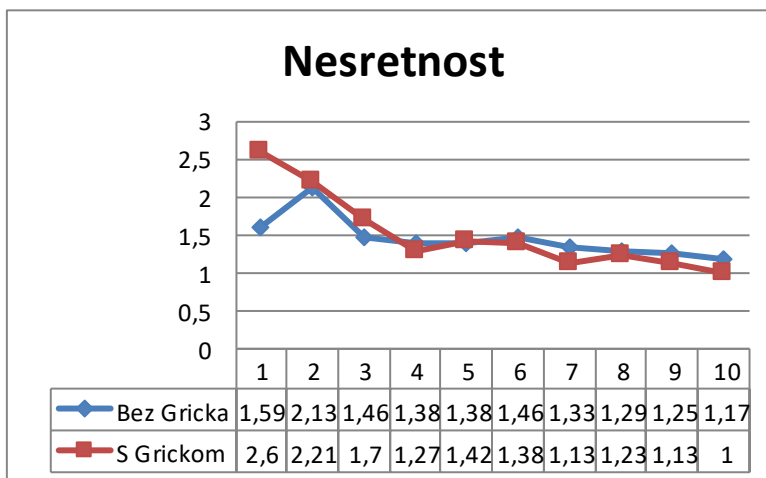
**Slike 1.** Procjene trenutnog emocionalnog stanja sreće unutar skupina tijekom provedbe programa (10 seansi)

**Figure 1.** Evaluation of the current emotional state of happiness within the groups during program implementation (10 sessions)



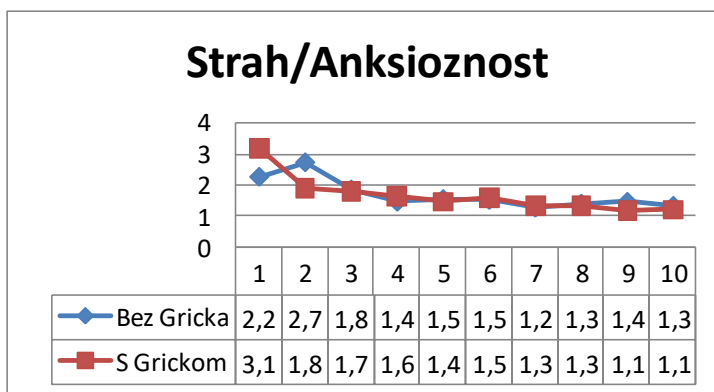
**Slike 2.** Procjene trenutnog emocionalnog stanja opuštenosti unutar skupina tijekom provedbe programa (10 seansi)

**Figure 2.** Evaluation of the current emotional state of relaxation within the groups during program implementation (10 sessions)



**Slike 3.** Procjene trenutnog emocionalnog stanja nesretnosti unutar skupina tijekom provedbe programa (10 seansi)

**Figure 3.** Evaluation of the current emotional state of unhappiness within the groups during program implementation (10 sessions)



**Slike 4.** Procjene trenutnog emocionalnog stanja straha/anksionznosti unutar skupina tijekom provedbe programa (10 seansi)

**Figure 4.** Evaluation of the current emotional state of fear/anxiety within the groups during program implementation (10 sessions)

## ZAKLJUČAK

Temeljem dobivenih podataka može se reći da su još jednom potvrđeni rezultati dosadašnjih istraživanja da programi uključivanja životinja u odgojno obrazovni sustav imaju pozitivan utjecaj na postignuće učenika u školi, prvenstveno na akademskom planu, u smislu usvajanja i razvoja različitih akademskih vještina, ali i na svim ostalim područjima koje često (ne)svjesno zanemarujemo u svakodnevnom radu u školi (emocije, motivacija, socijalizacija, itd.). I kratki i jednostavni programi, poput READ programa, mogu doprinijeti uspješnosti učenika u školi, posebno učenika s različitim teškoćama u razvoju, a što će dalje pozitivno utjecati na njihov cjelokupni razvoj.

## LITERATURA

1. Bush, A. & Zarosa, M. (2017). *Animal Integration in Education Guidelines*. Ireland: Elista Education Centre.
2. Igrić, LJ. i Levandovski, D. (1991). *Mjerni instrumenti za utvrđivanje obrazovnih dostignuća učenika usporenog kognitivnog razvoja*. Zagreb: Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu.
3. Sorić, I. (2002). Skala za mjerenje trenutnog emocionalnog stanja. U K. Lacković-Grgin, A. Proroković, V. Čubela i Z. Penezić (Ur.), *Zbirka psihologijskih skala i upitnika* (str. 50-54). Zadar: Filozofski fakultet u Zadru.
4. International Association of Human-Animal Interaction Organizations [IAHAIO]. (2013). Retrieved from <http://iahaio.org/>

# SOCIJALNA INKLUZIJA DJECE S TEŠKOĆAMA U VERBALNOJ KOMUNIKACIJI

## SOCIAL INCLUSION OF CHILDREN WITH VERBAL COMMUNICATION DISABILITIES

**Dejana VARNICA**

Osnovna škola „Josip Matoš“, Vukovar, Republika Hrvatska

### *Predstavljanje projekta*

#### **APSTRAKT**

Socijalne kompetencije su jedna od osam ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje, a koje se razvijaju na poseban način. Unatoč različitim pristupima u konceptualizaciji i definiranju socijalne kompetencije, znanstvena istraživanja su pokazala njen utjecaj na socijalne odnose i osobni razvoj (Katz & McClellan, 1997). Osobe s teškoćama u verbalnoj komunikaciji teže razvijaju svoje socijalne kompetencije te se slabije uključuju u društvo upravo zbog nedovoljno razvijenih verbalnih vještina. Cilj projekta „TESI – prilagođeni personalizirani sustav za izradu alata za komunikaciju u socijalnoj inkluziji učenika s teškoćama u verbalnoj komunikaciji“ je socijalna integracija osoba koji imaju teškoća u verbalnoj komunikaciji te su time u povećanom riziku od socijalne isključenosti. Projekt je usmjeren na unaprjeđenje socijalnih kompetencija važnih u osobnom, socijalnom i profesionalnom razvoju osoba koje imaju teškoća u verbalnoj komunikaciji, a kroz razvoj prilagodljivog i lako dostupnog softvera (TESI model) koji će biti jednostavan za uporabu, te će na taj način povećati njihove mogućnosti za izražavanje. TESI model počiva na ideji stvaranja novog softverskog rješenja koje će se moći prilagoditi bilo kojoj specifičnoj teškoći, a koje će se moći generalizirati i koristiti i u drugim kulturama. TESI softver je namijenjen za uporabu osobama s verbalnim teškoćama, njihovim roditeljima, članovima obitelji, skrbnicima i stručnjacima koji rade s njima, na način da daje jednostavno i lako rješenje utemeljeno na asistivnoj tehnologiji. Primjena TESI softvera započela je u OŠ Josipa Matoša u školskoj godini 2018/2019, dok će TESI model biti evaluiran krajem nastavne godine.

**Ključne riječi:** socijalne kompetencije, teškoće u verbalnoj komunikaciji, TESI model

#### **ABSTRACT**

Social Competences are among the eight key competencies for lifelong learning, which has its own path of development. Despite the different approaches in the conceptualizing of Social competences and the absence of a single definition, empirical researches find significant effects of Social competences on social relations and personal development (Katz & McClellan, 1997). People with verbal communication disorders have more difficulties in developing social competences and being included in community due lack of verbal abilities. Project „TESI - Adaptive Personalized System for Creating Expression Tools in Social Inclusion of Learners with Verbal Communication Disabilities“ focuses on social integration of people with verbal communication disorders that are at risk of social isolation. It is dedicated to conceptualizing and development of social competences related to personal, social and professional development of people with verbal communication disorders through development of adaptive, affordable and easy-to-use software solution (TESI model) that will enrich their personal expression opportunities. The idea of TESI model is to bring novel training software, which can adapt to each learner specific disorders, while still being able to generalize across people and

cultures. TESI adaptive learning software is designed for people with verbal disabilities, parents and family members, carers and experts as an easy-to-use, simple solution based on the assistive software technology. Application of TESI software in Josip Matos Primary school began at school year 2018/2019, and evaluation of TESI model will be conducted at the end of the school year.

**Key words:** social competences, verbal communication disabilities, TESI model

## UVOD

Socijalne kompetencije su jedna od osam ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje, koje su odvojene od intelektualnih kompetencija, a koje se razvijaju na poseban način. Unatoč različitim pristupima u konceptualizaciji i definiranju socijalnih kompetencija, znanstvena istraživanja su pokazala njihov utjecaj na socijalne odnose i osobni razvoj (Katz & McClellan, 1997). Na primjer, socijalne kompetencije su u pozitivnoj korelaciji s razvojem prosocijalnog ponašanja i smanjenjem destruktivnog ponašanja (Denham & Burton, 2003). Također su povezane i s akademskim postignućem i uspješnim učenjem. Osobe s teškoćama u verbalnoj komunikaciji teže razvijaju svoje socijalne kompetencije te se slabije uključuju u društvo upravo zbog nedovoljno razvijenih verbalnih vještina.

Empirijske studije provedene tijekom prošlog stoljeća ukazuju na značaj socijalnih kompetencija u razvijanju učinkovitih interpersonalnih odnosa, profesionalnih aktivnosti i osobnosti. Unatoč važnosti socijalnih kompetencija, kao jedne od ključnih kompetencija, njihovo sustavno razvijanje tijekom odgoja i obrazovanja osoba s teškoćama u verbalnoj komunikaciji izostaje. Dosada su razvijeni različiti obrazovni resursi i alati potpomognute komunikacije. Međutim, oni se često ne mogu prilagoditi specifičnim mentalnim zahtjevima svake osobe, odnosno prilagoditi se specifičnostima svake osobe, a što je ključno u radu s njima, odnosno ključno za mogućnost učenja i socijalno uključivanje osoba s verbalnim teškoćama. To je razlog zašto je glavni cilj projekta „TESI-prilagođeni personalizirani sustav za izradu alata za komunikaciju u socijalnoj inkluziji učenika s teškoćama u verbalnoj komunikaciji,“ razvijanje novog prilagodljivog softvera koji, integrirajući različite modele učenja, može osobama s različitim verbalnim teškoćama omogućiti verbalno izražavanje.

## TESI PROJEKT

TESI projekt je usmjeren na socijalnu integraciju osoba koji imaju teškoća u verbalnoj komunikaciji te su time u povećanom riziku od socijalne isključenosti. Usmjeren je prvenstveno na unaprjeđenje socijalnih kompetencija važnih u osobnom, socijalnom i profesionalnom razvoju osoba koje imaju teškoća u verbalnoj komunikaciji, a kroz razvoj prilagodljivog i lako dostupnog softvera (TESI model) koji će biti jednostavan za uporabu, te će na taj način povećati njihove mogućnosti za izražavanje.

Informacijsko-komunikacijska tehnologija može pomoći u kompenziranju verbalnih problema i problema u interakciji s drugima te potaknuti komunikaciju osoba s različitim verbalnim teškoćama (npr. poremećajem iz spektra autizma) sa stručnjacima i drugim ljudima. Također omogućuje i nov način komunikacije, socijalizacije, učenja i mogućnosti njihovog zapošljavanja. TESI sustav je softverski alat koji omogućava

korisnicima izražavanje uz pomoć vizualnih i auditivnih znakova, a na osnovu dostupne tehnologije i bez potrebnih bilo kakvih znanja u području programiranja.

Glavne ciljne skupine su osobe s teškoćama u verbalnoj komunikaciji, učitelji, odgajatelji, edukacijski rehabilitatori, skrbnici, roditelji, pomoćnici, medicinske sestre, psiholozi, socijalni pedagozi i socijalni radnici. Posredno i dugoročno gledano, ciljne skupine su i savjetnici/treneri/mentori, lokalne vlasti, donositelji odluka u području edukacijske rehabilitacije, uprava obrazovnih institucija i lokalna zajednica

Osnovne značajke TESI sustava su pristupačnost, prilagodljivost, mogućnost proširenja, višejezičnost i mogućnost dijeljenja. TESI softver se sastoji od dvije aplikacije koje će upotrebljavati korisnici: mobilna aplikacija za osobe s verbalnim teškoćama, a koja je prilagođena za uporabu na android, iOS i Windows sustavima, i web aplikacija za roditelji i stručnjake koja može raditi u preglednicima Google Chrome, Apple Safari, Microsoft Edge i Internet Explorer. TESI sustav je zasad dostupan na sedam europskih jezika, s mogućnošću proširenja na sve europske jezike u slijedećoj fazi projekta.

Uloga roditelja i stručnjaka jest registracija u TESI sustav, dodavanje korisnika, priprema izvora, kreiranje uputa te omogućavanje njihove dostupnosti korisnicima. Uloga korisnika (osoba s teškoćama u verbalnoj komunikaciji) jest izbor željenih uputa, te izražavanje uz pomoć TESI alata za izražavanje. Samo roditelji mogu dodati korisnike te im dodijeliti i stručnjake, tako da i roditelji i stručnjaci mogu koristiti istu aplikaciju u komunikaciji s korisnicima. TESI softver donosi i digitalni repozitorij izvora i uputa, i svi oni su automatski dostupni i svim drugim korisnicima TESI sustava. Također, roditelji i stručnjaci mogu u digitalni repozitorij dodavati i svoje izvore i upute.

Korisnici će moći koristiti TESI sustav na dva načina, moći će koristiti upute kako bi izvršili određenu aktivnost te će se moći izražavati uz pomoć alata za izražavanje. Upute se sastoje od niza manjih koraka koji vode korisnika kroz neku aktivnost kako bi postigao određeni cilj. I inače u radu s učenicima s teškoćama u razvoju, poglavito s teškoćama iz spektra autizma, koristimo ovakav način rada, ali uz pomoć slika koje se obično nalaze ispred učenika. Roditelji i stručnjaci će kreirati različite upute, a korisnici će birati koju aktivnost žele provesti. Drugi način uporabe TESI sustava jest izražavanje korisnika. Roditelji i stručnjaci će u aplikaciju dodati različite izraze, a korisnici će izborom izraza iskazati što žele. Broj i složenost uputa i izraza ovisit će o potrebama svakog korisnika.

Projekt se financira iz Erasmus + programa (EACEA/07/2017, Ključna aktivnost 3: Support for policy reform - Social inclusion through education, training and youth). Nositelj projekta je Sveučilište „Paisii Hilendarski“, Plovdiv, Bugarska, a uz OŠ Josipa Matoša, partneri su i sveučilišta, škole i organizacije iz šest europskih zemalja (UNED-državno sveučilište za učenje na daljinu, Madrid, Španjolska; Sveučilište u Craiovi, Rumunjska; Sveučilište Jana Kochanowskog, Kielce, Poljska; Posebna škola „Sf. Mina“, Craiova, Rumunjska; Udruga za obrazovanje i razvoj osoba s teškoćama, Kavala, Grčka; Posebna škola za gluhe i nagluhe „Stoyan Belinov“, Plovdiv, Bugarska).

## TESI PROJEKT U OSNOVNOJ ŠKOLI JOSIPA MATOŠA

Primjena TESI softvera u OŠ Josipa Matoša započela je u veljači 2019. godine, nakon razvoja TESI sustava i edukacije učitelja i roditelja za uporabu TESI sustava. U projektne aktivnosti je uključeno 10 učenika s različitim razvojnim teškoćama (poremećaj iz spektra autizma, cerebralna paraliza, Down sindrom, Cri du chat sindrom, AD/HD sindrome), koji imaju intelektualne teškoće i teškoće u verbalnoj komunikaciji. Uz učenike, u projektne aktivnosti su uključeni i njihovi roditelji i stručnjaci koji u škole rade s njima (edukacijski rehabilitatori, psiholozi, logopedi, socijalni pedagozi, medicinska sestra i drugi učitelji). TESI softver je prilagođen potrebama učenika, roditelja i stručnjaka, a temeljem analize potreba koja je provedena prije razvijanja samog TESI sustava.

Roditelji i stručnjaci izrađuju upute i dodaju izvore za učenike koristeći TESI aplikaciju na računalu, a učenici koriste TESI sustav na tabletima kako bi se izrazili ili slijedili upute za izvedbu željene aktivnosti. Način na koji se TESI sustav upotrebljava (složenost i broj uputa i izraza, čestina i duljina korištenja TESI sustava tijekom dana) ovisi o potrebama svakog učenika ponaosob, njegovih roditelja i učitelja. Evaluacija TESI modela provest će se na kraju školske godine, uz pomoć evaluacijski alata koji su dizajnirani unutar projekta te prilagođeni za potrebe projekta (upitnici, fokus grupe, itd.).

### ZAKLJUČAK

Na kraju možemo reći da je TESI sustav jednostavan za uporabu, stalno se može ažurirati i prilagođavati i, što je jako važno, besplatan je. Danas postoji niz programa i aplikacija koje omogućuju osobama s teškoćama u verbalnoj komunikaciji da ipak komuniciraju s drugima, ali su oni često skupi, složeni i ne mogu se ažurirati ili naknadno prilagođavati. TESI sustav pomaže osobama s teškoćama u verbalnoj komunikaciji da rade, žive i budu dio društva, a uz pomoć dostupne tehnologije, bez obzira imaju li ili ne bilo kakva znanja u području informacijsko-komunikacijske tehnologije. U prvoj fazi provedbe projekta glavne ciljane skupine su djeca i mladi s teškoćama u verbalnoj komunikaciji te osobe s jezičnim teškoćama (npr. izbjeglice), ali se planiraju kasnije uključiti i druge ciljane skupine (npr. osobe treće životne dobi koje imaju teškoća u komunikaciji).

Više o TESI projektu i TESI sustavu možete pronaći na web stranici projekta <http://tesi.dipseil.net/> i na Facebook stranici projekta: <https://www.facebook.com/TESI-2002947343363752/>

### LITERATURA

1. Denham, S. A., & Burton, R. (2003). *Social and Emotional Prevention and Intervention Programming for Preschoolers*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
2. Group of author's (2017). *Detailed Description of the Project "TESI-Adaptive Personalized System for Creating Expression Tools in Social Inclusion of Learners with Verbal Communication Disabilities"*. Draft version. Retrieved from <http://tesi.dipseil.net/>
3. Katz, L. G., & McClellan, D. E. (1997). Fostering children's social competence: The teacher's role. *Research into practice series*, 8. Washington, DC, US: National Association for the Education of Young Children.



# UTICAJ KVALITETA ŽIVOTA U PORODICI NA GOVORNO-JEZIČKI RAZVOJ DECE

## INFLUENCE QUALITY OF LIFE IN FAMILY IN THE SPEECH-LINGUISTIC CHILD DEVELOPMENT

**Mira JOVANOVSKA, Vesna LAZAROVSKA,  
Tatjana GEORGIEVSKA-JANČESKA**

Zavod za rehabilitaciju sluha, govora i glasa, Skopje, Republika Severna Makedonija

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Socijalni pozitivni kontekst rasta u porodici je od velikog značaja za psihovizički razvoj deteta, a time i za njegov pravilni govorno-jezički razvoj. Porodica je primarna sredina u kojoj dete dobija osnovne elemente za formiranje svoje ličnosti. Funkcionalne zdrave porodice su štinski se razlikuju po kvalitetu života u odnosu na disfunkcionalne porodice. Cilj ovog istraživanja je prikazati konkretne uslove života u porodici u kojoj dete raste i razvija se, a povezani su direktno ili indirektno sa njegovim govorno-jezičkim razvojem. Istraživanje je sprovedeno skoro šest meseci, u njemu su bili obuhvaćeni 200 anketiranih – roditelja dece sa dijagnosticiranom govorno-jezičkom patologijom, sa ciljem da se utvrdi uticaj kvaliteta života na govorno-jezičkog razvoja njihovog deteta. Dobijeni podaci su prikupljeni i obrađeni koristeći standardne deskriptivne i analitičke bivarijantne i multivarijantne metode. Statistička signifikantnost razlika između analiziranih serija (atributivni i numerički) u zavisnosti od distribucije testiraju se neparametiskim i parametriskim testovima (Hi-kvadrat test, Student-ov test). Za CI (confidence interval) tačnost se uzima  $p < 0,05$ . Kvalitet porodičnog života koji utiče na govorno-jezički razvoj dece prikazan je kroz interakciju majka-dete, vreme koje su roditelji proveli sa svojim detetom. Porodice sa poremećenim porodičnim odnosima u odnosu na porodice harmoničnih i bliskih odnosa ispunjene emocijama. Drugačiji je kvalitet života u porodicama u kojima deca žive sa jednim roditeljem, kao i sa različitim nivoom obrazovanja roditelja. Sociodemografske varijable, kao što su siromaštvo i nezaposlenost ili bogatstvo i prezauletost, imaju direktan uticaj na interakciju roditelj - dete.

**Ključne reči:** kvalitet života, govorno-jezički razvoj, porodica

### ABSTRACT

The social positive context of family growth is of great importance for the child's psycho-social development and therefore for his correct speech-language development. The family is the primary environment in which the child receives the basic elements for the formation of his personality. Functional healthy families differ fundamentally by the quality of life of being afflicted with dysfunctional families. The purpose of this research is to show the specific living conditions in the family in which the child grows and develops, and is directly or indirectly related to his speech-language development. The survey was conducted for almost 6 months, including 200 respondents - parents of children with diagnosed speech-language pathology in order to determine the impact of the quality of life on their children's speech-language development. The obtained data is collected and processed using standard descriptive and analytical bivalent and multivariate methods. Statistical significance of differences between the analyzed series (attributive and numeric) depending on distribution is tested with nonparametric

and parametric tests (Hy-square test, Student's T-test. For CI (confidence interval) accuracy is taken  $p < 0.05$ . The quality of family life that affects children's speech-language development is related to the mother-child interaction as well as the time the parents spent with their own child. Moreover, there is a difference in the quality of life in the families with disrupted mutual family relationships when compared to families with harmonious and close relationships filled with emotions. Additionally, there is a difference in the quality of life in families depending on whether the children live with a single parent and on the degree of education of the parents. The effect of socio-demographic variables, such as poverty and unemployment, or wealth and preoccupation, have a direct effect on the parent-child interaction.

**Key words:** quality of life, speech-language development, family

## UVOD

Socijalni pozitivni kontekst rasta u porodici je od velike važnosti psihofizičkog razvoja deteta, a time i za njegov ispravan govorno-jezički razvoj (Rot, 2010). Kada govorimo o najvažnijim odraslim osobama u životu deteta, obično prvo govorimo o njegovim roditeljima. Porodica je uticajan i važan faktor delovanja, jer je to primarna mala grupa u kojoj su emocionalni odnosi intenzivni, interakcija je dugotrajna i raznovrsna, a međusobna zavisnost ima veliki uticaj (Ljubetić, 2007). Upravo te specifičnosti omogućavaju porodici da pruži mogućnost za rast i razvoj deteta.

Postoji nekoliko modaliteta porodice koji imaju specifične potrebe, koje se suočavaju sa specifičnim izazovima, na koje ne mogu uvijek sami odgovoriti (Knoester & Eggebeen, 2006). Struktura porodice je osnova za fizičko i emocionalno zdravlje pojedinca i zajednice. Bračni i porodični status i interakcije između članova porodice utiču na zdravlje svakog pojedinca i dobrobit zajednice i nacije (Matta & Knudson-Martin, 2006). Ovo je u kontekstu kulturoloških, ekonomskih i socijalnih uslova koji su jedinstveni za svako društvo i koji, zajedno sa porodicom, igraju važnu ulogu u zdravstvenom statusu (Kuburić, 2001). Međutim, svaki pojedinac je jedina osoba koja prolazi kroz različite faze života, mijenjajući zdravstvene potrebe i podršku ne samo u porodici, već i u okolini i društvu. Svako doba ima svoje specifične zdravstvene probleme, za koje prevencija i druge zdravstvene usluge igraju važnu ulogu (Tulčinski & Varavikova, 2003).

### **Govor i socio-kulturna uskraćenost – zanemarivanje**

Socio-kulturna deprivacija - zanemarivanje podrazumijeva razvoj deteta pod vrlo smanjenim pozitivnim utjecajima okoline ili u odsustvu obrazovnih utjecaja. Novija istraživanja o slučajevima zanemarene djece ukazuju na to da socijalna izolacija zapravo ne razvija govor (niti druge oblike simboličkog ponašanja), već da sposobnost njihovog razvoja nije izgubljena ako postoji afektivna (emocionalna) komunikacija deteta i druge osobe.

Već u prelingvalnoj fazi govora, postoji manja učestalost i mala raznolikost ubabingudece u domovima, dece prezauzetih roditelja ili mentalno nezrelih, nemarnih roditelja, a njihov dalji razvoj govora je znatno sporiji (Biro, Novović i Tovilović, 2006).

Govor dece koja žive u nepovoljnim socio-kulturnim uslovima karakterizira oskudan i različit vokabular, neizgrađeni pojmovi, kratka rečenica, jednostavne gramatičke

strukture i mnoge „pomoćne“ riječi (ovo, ono), ograničenje u izražavanju, nešto drugačiji sadržaj govora (više izražavanja uobičajenih zaključaka i golih činjenica nego izražavanja njihovog osobnog stava ili osjećaj prema predmetu govora) (Smederevac, 2002).

Kod ove dece sa govorno jezičnom patologijom, često se dešava da je praćena stereotipnim pokretima, posebno kod onih koji ne žive u svojim biološkim porodicama, ali su institucionalizovani (Bos i sar., 2010).

Govorni deficiti i specifičnost govornog izražavanja, stvoreni kao posljedica socio-kulturne deprivacije, mogu značajno ometati školsku praksu i ugroziti uspjeh u učenju. Iz tog razloga je neophodno povećati rad i adekvatan emocionalni kontakt sa takvom djecom kako bi se prevladale navedene poteškoće (Vuković, 2009).

## **METODE RADA**

### **Uzorak istraživanja**

Istraživanje je sprovedeno skoro šest meseci, u njemu su bili obuhvaćeni 200 anketiranih – roditelja dece sa dijagnosticiranom govorno-jezičkom patologijom, na uzrastu od 6 godina, sa ciljem da se utvrdi uticaj kvaliteta života na govorno-jezički razvoj njihovo gdeteta.

### **Merni instrument**

Instrument istraživanja je anketni upitnik konstruiran za potrebe ovog istraživanja.

### **Način provođenja istraživanja**

Metodom skrininga na terenu izvršena je trijaža djece, ali se u Institutu uspostavlja konačna dijagnoza patološkog stanja verbalne komunikacije. Prikazani su ispitanici kod kojih dijagnosticirano patološko stanje govora i jezika.

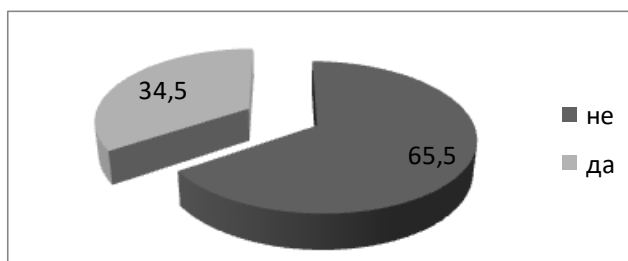
### **Metode obrade podataka**

Dobijeni podaci su prikupljeni i obrađeni koristeći standardne deskriptivne i analitičke bivarijantne i multivarijantne metode. Statistička signifikantnost razlika između analiziranih serija (atributivni i numerički) u zavisnosti od distribucije testiraju se neparametiskim i parametriskim testovima (Hi-kvadrat test, Student-ov test. Za CI (confidence interval) tačnost se uzima  $p < 0,05$ .

## **REZULTATI I DISKUSIJA**

**Tabela 1.** Distribucija ispitanika u odnosu na to da li je dete ispitanika jedino dete u porodici  
**Table 1.** Distribution of respondents in relation to whether the child of the respondent is only a child in the family

	<b>Broj</b>	<b>%</b>
<b>Ne</b>	144	65,5
<b>Da</b>	76	34,5
<b>ukupno</b>	220	100,0



**Slika 1.** Grafički prikaz raspodjele ispitanika u odnosu na to da li je dijete ispitanika jedinac

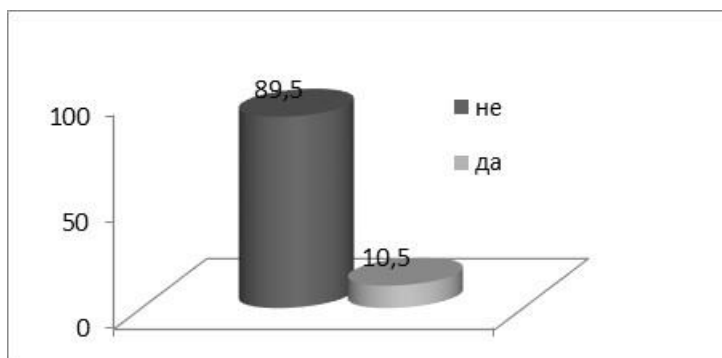
**Figure 1.** A graphic representation of the distribution of respondents in relation to whether the child of the respondent is single child in family

U 34,5% anketiranih njihovo je dijete jedino, a kod 65,5% ne, postotna razlika je statistički značajna za  $p=0,0000$  (Tabela 1. i Grafikon 1.). Pearsonov  $\chi^2=21,532$  ( $p=0,0000$ ) za jedan uzorak pokazuje zavisnost između patologije govora i jezika i postojanja jednog djeteta u porodici. Transformativni trendovi doveli su do oštrog pada braka i formiranja novih porodica u smislu porodice sa samo jednim roditeljem (Pew Research Center's Social & Demographic Trends project, 2010). Odrastanje s jednim roditeljem je u korelaciji sa različitim inter-društvenim odnosima kod djeteta, poremećajima u razvoju govora i jezika i različitim psihomotornim poremećajima, koje prate cerebralne promene (<http://www.lifesitenews.com>, 2014) Odgovornost samohranog roditelja (bilo majke ili oca) je mnogo veća i veoma često kako bi se osigurao bolji život, učešće roditelja u razvojnom periodu deteta je zanemareno, odnosno u periodu kada je verbalna stimulacija najpotrebnija (Adams, 2011).

**Tabela 2.** Distribucija ispitanika o tome da li dete raste s jednim roditeljem

**Table 2.** Distribution of respondents on whether a child is growing with one parent

	Broj	%
Ne	197	89,5
Da	23	10,5
<b>Ukupno</b>	220	100,0



**Slika 2.** Grafički prikaz raspodjele ispitanika u odnosu na to da li dijete raste s jednim roditeljem

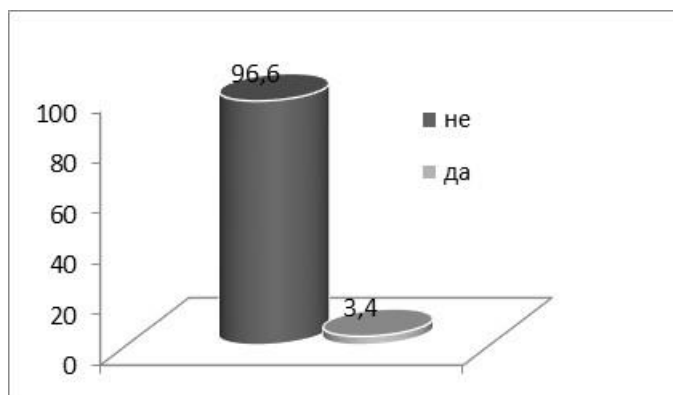
**Figure 2.** Graphic representation of the distribution of the respondents in relation to whether the child grows with one parent

U pregledu Tabele 2. i Grafikonu 2. pokazano je da više od 89,5% ispitanika ne živi sa jednim roditeljem, ali da postoji zavisnost između patologije u verbalnoj komunikaciji i života u porodici sa jednim roditeljem. 10,5% rastu s jednim roditeljem, a na 89,5% ne, postotna razlika je statistički značajna za  $p=0,0000$  (Tabela 2. i Grafikon 2.). Pearson's  $\chi^2=163,129$  ( $p=0,000$ ) za jedan uzorak pokazuje zavisnost između patologije govora i jezika i postojanja jednog roditelja.

**Tabela 3.** Distribucija ispitanika u vezi sa registracijom psiholoških zdravstvenih problema u porodici

**Table 3.** Distribution of respondents regarding the registration of psychological health problems in the family

	<b>Broj</b>	<b>%</b>
<b>Ne</b>	212	96,6
<b>Da</b>	8	3,4
<b>Ukupno</b>	220	100,0



**Slika 3.** Grafički prikaz raspodjele ispitanika u vezi sa registracijom psiholoških zdravstvenih problema u porodici

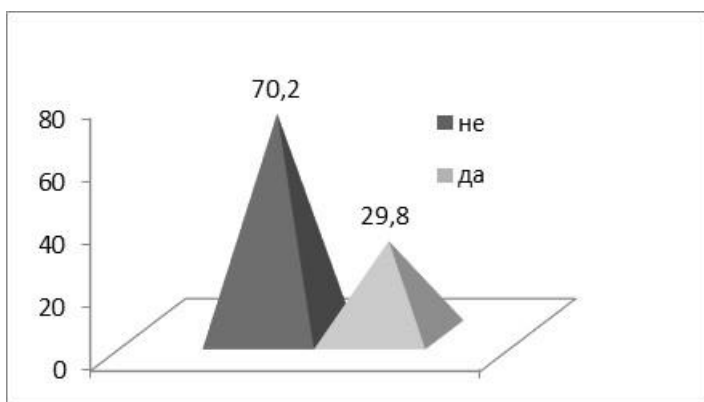
**Figure 3.** Graphic representation of the distribution of respondents regarding registration of psychological health problems in the family

U 96,6% nisu registrovani psihološki zdravstveni problemi u porodici, samo 3,4% da, (Tabela 3. i Grafikon 3.). Pearson's  $\chi^2=243,985$  ( $p=0,000$ ) za jedan uzorak prikazana je zavisnost između patologije govora i jezika i registracije psiholoških zdravstvenih problema u porodici.

**Tabela 4.** Distribucija ispitanika u smislu dali su česte porodične nesuglasice

**Table 4.** Distribution of respondents in terms of frequent quarrels in families

	<b>Broj</b>	<b>%</b>
<b>Ne</b>	155	70,2
<b>Da</b>	65	29,8
<b>ukupno</b>	220	100,0



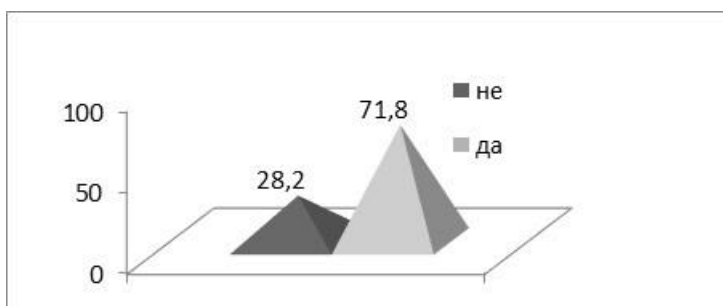
**Slika 4.** Grafički prikaz raspodjele ispitanika u smislu čestih porodičnih nesuglasica  
**Figure 4.** Graphic representation of the distribution of respondents in terms of frequent family disputes

U 70,2% nije zabilježen niti jedan česti porodični spor, a u 29,8% da, postotna razlika je statistički značajna za  $p=0,000$  (Tabela 4. i Grafikon 4.). Pearson's  $\chi^2=37,54$  ( $p=0,000$ ) za jedan uzorak pokazuje zavisnost između patologije govora i jezika i čestih porodičnih svađa.

**Tabela 5.** Raspodjela ispitanika u smislu da li se problemi u porodici najčešće rješavaju razgovorom

**Table 5.** Distribution of respondents in terms of whether family problems are most often solved by talking

	Broj	%
Ne	62	28,2
Da	158	71,8
ukupno	220	100,0



**Slika 5.** Grafički prikaz raspodjele ispitanika u odnosu na to da li se problemi u porodici najčešće rješavaju razgovorom

**Figure 5.** Graphic representation of the distribution of respondents in relation to whether the problems in the family are most often resolved with a conversation

71,8% uglavnom rješava probleme u razgovoru, a 28,2% ne, postotna razlika je statistički značajna za  $p=0,000$  (Tabela 5. i Grafikon 5.). Pearson's  $\chi^2=43,985$

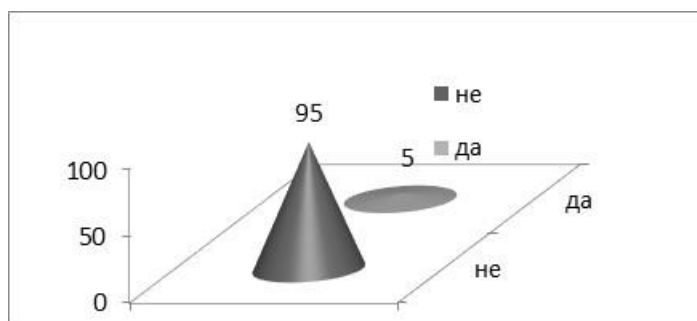
( $p=0,000$ ) za jedan uzorak prikazana je zavisnost između patologije govora i registracije rješavanja problema s razgovorom.

Miran roditeljski pristup i rješavanje problema s razgovorom osnovni su primer ispravne verbalne komunikacije, odnosa između osobe koja govori i osobe koja čuje. On je dobar primer kako rešiti probleme svakodnevnog života, koji direktno utiču na ispravan razvoj verbaln komunikacije u detetu, kao i na njegov celokupni psihološki razvoj (Jovanovska, 2015).

**Tabela 6.** Distribucija ispitanika o tome da li postoji agresija u porodici

**Table 6.** Distribution of respondents about whether there is family aggression

	<b>Broj</b>	<b>%</b>
<b>Ne</b>	209	95,0
<b>Da</b>	11	5,0
<b>Ukupno</b>	220	100,0



**Slika 6.** Pregled distribucije ispitanika u smislu da li postoji agresija u porodici

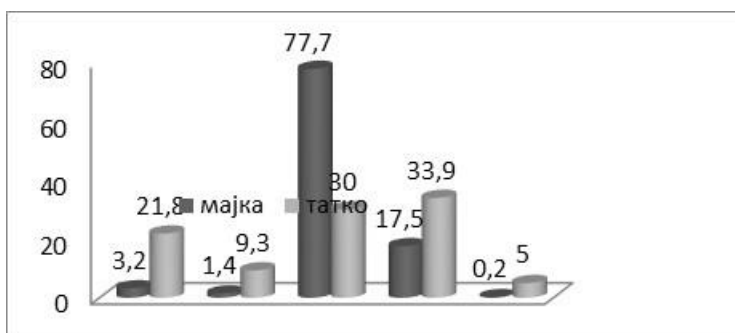
**Figure 6.** An overview of the distribution of respondents in terms of whether there is aggression in the family

U 95,0% ispitanika nema agresije u porodici, a 5,0% nije odsutna agresija (Tabela 6. i Grafikon 6.). Pearson's  $\chi^2=223,448$  ( $p=0,000$ ) za jedan uzorak prikazana je zavisnost između patologije govora i jezika i postojanja agresije u porodici. Porodična agresija dovodi do stanja nesigurnosti deteta u razvoju koje direktno utiče na njegov govorno-jezički razvoj. Širok spektar faktora vezan je za razvoj i postojanost agresivnog ponašanja u porodici, što svakako u veliko utiče na razvoj deteta koje odrasta u takvoj porodici, odnosno pod kojim uslovima se stimuliranje govorni razvoj (Campbell, Shaw, & Gilliom, 2010).

**Tabela 7.** Distribucija ispitanika u vezi sa odsustvom roditelja

**Table 7.** Distribution of respondents regarding absence of parents

	<b>Majka</b>		<b>Otac</b>	
	<b>Broj</b>	<b>%</b>	<b>Broj</b>	<b>%</b>
<b>1 -2</b>	7	3,2	48	21,8
<b>&gt;4</b>	3	1,4	20	9,3
<b>Nije odsutan</b>	171	77,7	66	30,0
<b>Retko je odsutan</b>	39	18,0	74	33,9
<b>Bez odgovora</b>	0	0,	12	5,0
<b>Ukupno</b>	220	100,0	220	100,0

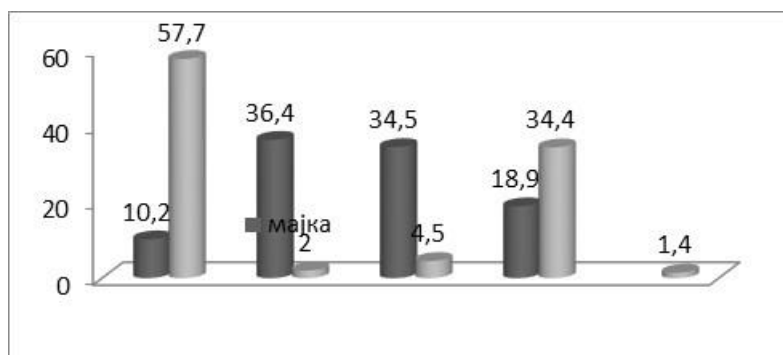


**Slika 7.** Grafički prikaz raspodjele ispitanika u pogledu odsustva roditelja  
**Figure 7.** Graphic representation of the distribution of respondents regarding the absence of parents

Za većinu vremena, majka nije odsutna – 77,7%, 17,5% je rijetko odsutna, 3,2% je odsutno 1-2 dana i 1,4% je odsutna više od četiri dana, postotna razlika je statistički značajna za  $p=0,000$ , između odsustva drugih modaliteta (Tabela 7. i Grafikon 7.). Otac, u najvećem procentu – 33,9% retko odlazi, 30,0% ne odlazi, 21,8% je odsutno 1-2 dana, a 9,3% odsutno više od četiri dana, razlika u postotku je statistički značajna za  $p < 0,05$  između rijetkih i odsutnih drugih modaliteta - jedan do dva dana i više od četiri dana (Tabela 7. i Grafikon 7.). Postotna razlika je statistički značajna za  $p=0,000$  između odsustva oca i majke.

**Tabela 8.** Raspodjela ispitanika u smislu koliko sati roditelji provode dnevno sa detetom  
**Table 8.** Distribution of respondents in terms of how many hours parents spend each day with the child

	Majka		Otac	
	Broj	%	Broj	%
2	22	10,0	127	57,7
4	80	36,4	4	2,0
6	76	34,5	10	4,5
Ceo dan	42	19,1	76	34,4
Nema odgovora			6	1,4
Ukupno	220	100,0	220	100,0



**Slika 8.** Grafički prikaz raspodjele ispitanika u smislu koliko sati roditelji svaki dan provode s djetetom  
**Figure 8.** Graphic representation of the distribution of the respondents in terms of how many hours the parents spend each day with the child



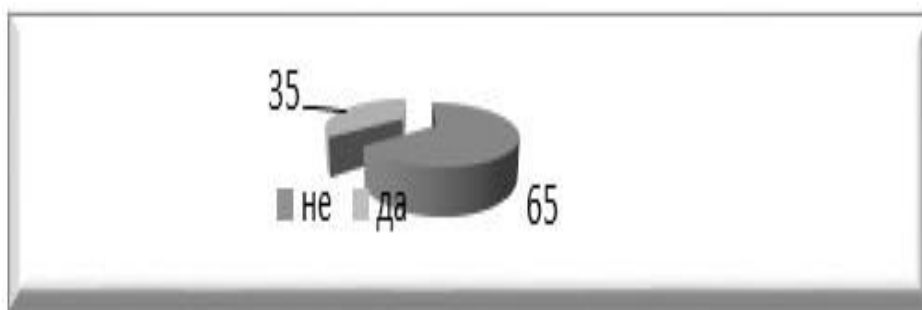
Najvećim dijelom majka sa djetetom troši 4 sata - 36,4%, 34,5% prolazi 6 sati, 18,9% cijeli dan i 10,2% prolazi dva sata. Postotna razlika je statistički značajna za  $p=0,000$  između 4 sata i 6 sati provedenih s djetetom, a drugi dva modaliteta (cijeli dan i dva sata) (Tabela 8. i Grafikon 8.).

Otac u najvećem procentu - 57,7% sa djetetom prolazi dva sata, 34,4% cijeli dan, 4,5% - 6 sati i 2% - četiri sata, razlika u postotku je statistički značajna za  $p=0,000$  između dva sata provedena s djetetom u odnosu na druge modalitete (Grafikon 8.).

Postotna razlika je statistički značajna za  $p=0,000$  između svih modaliteta sati provedenih sa djetetom između majke verzus oca. Danas očevi kažu da provode više vremena nego njihovi roditelji u tim godinama. Ali to ne znači da je upravo tako i ne znači da je to dovoljno za njihovo dete. Ravnoteža između posla i vremena provedenog sa porodicom danas je veliki izazov za oca. Zbog prezauzetosti oca, za velik broj dece kao da ne postoji u njihovom domu ([www.pewresearch.org/fact/tank/2014](http://www.pewresearch.org/fact/tank/2014)). Postoji razlika između djece koja odrastaju s roditeljima koji su s njima prisutniji od onih koji nisu. Prisustvo roditelja je od velikog značaja za dijete i za njegovu emocionalnu sigurnost i za razvoj verbalne komunikacije koja se postiže kroz pravilnu međusobnu komunikaciju u porodici (Soderstrom & Wittebolle, 2013). Ali ono što roditelji smatraju da je proveo vrijeme sa svojom djecom mogu se podijeliti na aktivno i pasivno vrijeme. To znači da iako su prisutni kod kuće, roditelji ne provode aktivno vrijeme sa svojom djecom i ostaju sami u odnosu na kakve aktivnosti rade kod kuće.

**Tabela 9.** Raspodjela ispitanika o tome da li oba roditelja imaju zajedničku aktivnost s detetom  
**Table 9.** Distribution of respondents on whether both parents have a joint activity with a child

	Broj	%
<b>Ne</b>	143	65,0
<b>Da</b>	77	35,0
<b>Ukupno</b>	220	100,0



**Slika 9.** Grafički prikaz raspodjele ispitanika o tome da li dva roditelja imaju zajedničku aktivnost s djetetom

**Figure 9.** Graphic representation of the distribution of respondents regarding whether the two parents have a joint activity with the child

65,0% ispitanika nema zajedničku aktivnost s djetetom, a 35,0% oba roditelja imaju zajedničku aktivnost s detetom (Tabela 9. i Grafikon 9.). Postotna razlika je statistički značajna za  $p=0,000$ , između toga da li oba roditelja imaju zajedničku aktivnost s

djetetom ili ne. U našem uzorku registrovana je zavisnost tj. Pearsonov  $\chi^2=20,256$  ( $p=0,000$ ) za jedan uzorak pokazao je vezu između patologije govora i jezika i da li oba roditelja imaju zajedničku aktivnost s detetom ili ne.

Često puta roditelji nisu svesni koliko zajedničke aktivnosti sa svojim detetom utiču na njegov psihomotorni razvoj. To im najpredaje priliku da upoznaju svoje dete, njegove sposobnosti kao i deo u kojem dete sporije napreduje. Time će se stvoriti uslovi za bolju stimulaciju psihomotornog razvoja, a time i govorno-jezičkog. Takođe, zajedničke aktivnosti stvaraju mogućnost pravovremenog otkrivanja određenih odstupanja za njegovu uzrast, što je od velikog značaja u smislu da praćeno pravovremenom intervencijom, odnosno zahtev za stručnom pomoći roditelja za ciljanu jezično-jezičku stimulaciju.

Od posebnog značaja za razvoj govora i jezika je način na koji roditelji komuniciraju s detetom. Ako verbalno komuniciraju pravilno sa svojim detetom, oni stvaraju uslove za pravilnu stimulaciju. U detetu se funkcija govora počinje razvijati putem imitacije, tako da je vrlo važno što su izgovoreni primjeri roditelji ([www.slhs.arizona.edu/wp-content/pdf](http://www.slhs.arizona.edu/wp-content/pdf). 2014).

## ZAKLJUČAK

Na osnovu rezultata ovog istraživanja i statističke analize rezultata upitnika, može se zaključiti da kvalitet života u porodici veoma utiče na govorno-jezički razvoj deteta. Postoji veća prisutnost patologije govora u dece koja su jedino dete u porodici. Veća je prisutnost govorno-jezičke patologije i kod dece koja žive u samohranim porodicama u odnosu na decu s dva roditelja. Često odsustvo roditelja iz kuće smanjuje kvalitet života deteta u porodici zbog smanjene verbalne stimulacije od strane roditelja, a u tim slučajevima češći su govorno-jezički poremećaji kod dece. Postoji razlika između dece koja odrastaju s roditeljima koji su s njima prisutniji od onih koji nisu. Zajedničke aktivnosti roditelja sa svojim detetom utiču na njegov psihomotorni razvoj. Tako oni upoznaju svoje dete, njegove sposobnosti, stvaraju uslove za bolju stimulaciju psihomotornog razvoja, a time i govorno-jezičkog. Porodična agresija dovodi do stanja nesigurnosti deteta u razvoju, koje direktno utiče na njegov govorno-jezički razvoj. Veći je procenat patoloških stanja u verbalnoj komunikaciji u porodicama sa poremećenim porodičnim odnosima, u odnosu na porodice sa harmoničnim i bliskim odnosima ispunjenim emocijama. Miran roditeljski pristup i rješavanje problema s razgovorom osnovni su primer ispravne verbalne komunikacije, odnosa između osobe koja govori i osobe koja čuje. On je dobar primer kako rešiti probleme svakodnevnog života, koji direktno utiču na ispravan razvoj verbalne komunikacije u detetu, kao i na njegov celokupni psihološki razvoj.

## LITERATURA

1. Adams, J. F. (2011). Impact of parent training on family functioning. *Child and Family Behavior Therapy*, 23, 29-42.
2. Biro, M, Novovic, Z, i Tovilovic, S. (2006). Kognitivno funkcionisanje edukativno zapustene dece predškolskog uzrasta. *Psihologija*, 39,183-206.

3. Campbell, S. B., Shaw D. S., & Gilliom, M. (2010). Early externalizing behavior problems: Toddlers and preschoolers at risk for later maladjustment. *Development and psychopathology*, 12, 467-488.
4. Five facts about today's fathers. Retrieved Jun 2014 from [www.pewresearch.org/fact/tank/2014/06/12/5](http://www.pewresearch.org/fact/tank/2014/06/12/5)
5. Growing up without a father transforms children's brains. Retrieved July 2014 from: <http://www.lifesitenews.com>
6. Jovanovska, M. (2015). *Vlijanje na socijalnata sredinana govorno-jazičnata patologija kaj deca do šestgodišna voзраст na teritorija na grad Skopje* (Magisterski rad). Skopje: Univerzitetvo Skopje, Medicinski fakultet.
7. Knoester, C. & Eggebeen, D. J. (2006). The effects of the transition to parenthood and subsequent children on men's well-being and social participation. *Journal of Family Issues*, 27(11), 1532-1560
8. Kuburic, Z. (2001). *Porodica i psihičko zdravlje dece*. Beograd: Cigoja stampa.
9. Ljubetić M. (2007). *Biti kompetentan roditelj*. Zagreb: Mali profesor.
10. Matta, D. S. & Knudson-Martin, C. (2006). Father responsivity: Couple processes and the coconstruction of fatherhood. *Family Process*, 45, 19-37.
11. Rot, N. (2010). *Osnovi socijalne psihologije*. Beograd: Zavod za udzbenike.
12. Smederevac, S. (2002). *Govor i ličnost ili govor ličnosti*. Beograd: Zadužbina Andrejević.
13. Soderstrom, M., & Wittebolle, K. (2013). When do caregivers talk? The influences of activity and time of day on caregiver speech and child vocalizations in two childcare environments. *PLoS ONE*, 8(11).
14. The Decline of Marriage and Rise of New Families. Pew Research Center's Social & Demographic Trends project, November, 2010.
15. Тулчински, Т., Варавикова Е. (2003). *Новото јавно здравство*. Скопје: НИП Студентски збор, (во 6 дел-Семејно здравје).
16. Vuković D. (2009). *Socijalna sigurnost*. Beograd: FPN.



# KVALITETA ŽIVOTA DJETETA S INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA U OBITELJI

## QUALITY OF LIFE OF A CHILD WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

Katarina ŠARČEVIĆ IVIĆ-HOFMAN<sup>1,2</sup>, Andrea BENZON MILIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Osnovna škola „Milan Amruš“, Slavonski Brod, Republika Hrvatska

<sup>2</sup> Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb, Republika Hrvatska

### *Prikaz slučaja*

#### **APSTRAKT**

Osnova za djetetov pravilan razvoj, rast i zadovoljavanje njegovih potreba, postojanje kvalitetnog i poticajnog okruženja u kojem živi je obitelj, a zatim i drugi čimbenici kao što su obrazovanje, interakcija s vršnjacima, provođenje slobodnog vremena, fizička aktivnost, uključenost u lokalnu zajednicu, zdravlje te podrška koju prima. Vrlo je važno promatrati kvalitetu života djeteta s intelektualnim teškoćama u kontekstu cjelokupne kvalitete života obitelji. Prikazom slučaja u ovom radu prikazana su neka obilježja kvalitete života, odnosno zadovoljenje potreba djevojčice s intelektualnim teškoćama. Analizom anketnog upitnika te razgovorom s majkom djevojčice došlo se do zaključka da se kvaliteta života djevojčice poboljšala od rođenja te posebno nakon uključivanja u redovni vrtić. Kvaliteta života djevojčice se vidi u zadovoljenju njezinih potreba za sigurnošću i ljubavlju, privatnošću i osobnim dostojanstvom, socijalnom interakcijom, usvajanjem sposobnosti, vještina i navika. Dobiveni podatci pokazuju kako je obitelj važna za cjelokupni razvoj djevojčice. Sama kvaliteta života obitelji utječe i na kvalitetu života djevojčice. Pružanjem kvalitetne i stručne podrške djeci i njihovoj obitelji osiguravanjem poticajnog okruženja, uključivanjem djece u sve sadržaje života u zajednici poboljšala bi se kvaliteta života djece, a time i cjelokupne obitelji. Veća podrška rehabilitatora i pružanje podrške majci u savjetodavnom obliku vjerojatno bi utjecalo i na potpunije zadovoljene potrebe djevojčice za samostalnošću i aktivnošću.

**Ključne riječi:** kvaliteta života, dijete s teškoćama u razvoju, važnost podrške

#### **ABSTRACT**

The basis for the child's proper development, the growth and fulfillment of his/her needs, the existence of a quality and encouraging environment is the family in which it lives, and then other factors such as education, interaction with peers, leisure activities, physical activity, involvement in local community, health and the support it receives. It is very important to observe the quality of life of a child with intellectual disabilities, in the context of the overall quality of life within its family. The „case report“ in this paper, is presented with some characteristics of life quality, respectively, with satisfying the needs of a little girl with intellectual disabilities. Through the analysis of the questionnaire and interview with the mother of a little girl, the conclusion was imposed that the quality of life of girl has improved from birth, and especially after the inclusion in regular kindergarten. The quality of life of a girl is seen in the satisfaction of her need for security and love, privacy and personal dignity, social interaction, with the adoption of certain abilities, skills and habits. The obtained data show that the family is important for the overall development of a little girl. By providing more of quality and professional support to children and their families, by providing a stimulating environment, involving children in all living things in the community would definitely improve the quality of

life of children and hence of the entire family. Greater support of special educational teacher and support to mother with counseling would probably also have an impact on more fully satisfied girl's needs for autonomy and activity.

**Ključne riječi:** quality of life, children with disabilities, importance of support

## UVOD

Djeca se rađaju s temeljnim slobodama i pravima koja pripadaju svim ljudskim bićima. No, s obzirom na tjelesnu i psihičku nezrelost nameće se potreba isticanja posebnih prava djeteta na zaštitu koja proizlaze upravo iz te činjenice. Upravo je to osnovno polazište Konvencije o pravima djeteta (2001). Prema čl. 23., st. 1. Konvencije o pravima djeteta države stranke priznaju da dijete s teškoćama u razvoju treba voditi ispunjen i pristojan život u uvjetima koji jamče dostojanstvo, jačaju djetetovo oslanjanje na vlastite snage i olakšavaju njegovo djelatno sudjelovanje u zajednici. Prema stavku 2. ovog članka djetetu s teškoćama u razvoju, pružanje pomoći bit će besplatno kad god je to moguće, uz uvažavanje materijalnih mogućnosti djetetovih roditelja ili drugih osoba koje o njemu skrbe te će se osigurati djetetu s teškoćama u razvoju djelotvoran pristup obrazovanju, stručnoj izobrazbi, zdravstvenim službama, rehabilitacijskim službama, pripremi za zapošljavanje i mogućnostima razvoja, što mu omogućuje uključivanje u zajednicu i osobni razvoj, uključujući njegov kulturni i duhovni napredak. Prema čl. 27., st.1. države stranke priznaju svakom djetetu pravo na životni standard primjeren njegovom tjelesnom, duševnom, duhovnom, moralnom i društvenom razvoju.

U Konvenciji o pravima osoba s invaliditetom (2006) čl. 7., ističe se da države potpisnice trebaju osigurati sve potrebne mjere kako bi zajamčile djeci s teškoćama u razvoju puno uživanje ljudskih prava i temeljnih sloboda ravnopravno s drugom djecom. Djetetu je važno sređeno i predvidljivo okružje, potrebna mu je sigurnost, stabilna i harmonična obitelj, u kojoj može zadovoljiti svoje potrebe i ostvarivati kvalitetan život (Ćirkinagić et al., 2006; prema Ćirkinagić, 2008).

## KONCEPT KVALITETA ŽIVLJENJA

### Pojam kvalitete življenja

Postoje različite interpretacije, određenja i opisi pojma kvalitete življenja. Zbog brojnih i složenih komponenata koje pojam uključuje, teško ga je jednostavno definirati. Polazišta u definiranju mogu biti vrlo različita s obzirom na to govori li se o kvaliteti življenja općenito u kontekstu "smisla života", o kvaliteti življenja u određenom društvu, o kvaliteti življenja određene grupacije osoba ili pojedinca (Bratković i Rozman, 2007).

Schmandt i Blombarg (1969; prema Bratković & Rozman, 2007) su krenuli od zasebnih pojmova „život“ i „kvaliteta“. Prema navedenim autorima, pojam „život“ u ovom se kontekstu odnosi na cjelokupnu aktivnost osobe, uključujući njezin razvoj i ponašanje, izvore zadovoljstva i nezadovoljstva te općenito načine egzistiranja. Pojam „kvaliteta“ autori definiraju kao razinu dobrobiti koju netko posjeduje i smatraju ga ukupnim zbirom značajki nekog subjekta.

Petz (1992; prema Bratković, 2002) navodi da kvalitetu života čini individualna procjena vlastitog zadovoljstva s načinom života, njegovim tijekom, uvjetima, perspektivama, mogućnostima i ograničenjima. Ta je procjena zasnovana na individualnom iskustvu, željama i vrijednostima pojedinca, ali je ona isto tako određena psihofiziološkim sklopom pojedinca i objektivnim okolnostima u kojima on živi (Bratković, 2002).

Svjetska zdravstvena organizacija (1999; prema Vuletić, 2011) definira kvalitetu života kao pojeđinčevu percepciju pozicije u specifičnom kulturološkom, društvenom te okolišnom kontekstu. Radi se o složenom konceptu koji uključuje fizičko zdravlje, psihološko stanje osobe, stupanj samostalnosti, socijalne odnose, osobna uvjerenja i odnos prema bitnim značajkama okoline (Bratković i Rozman, 2006). Jednu od sveobuhvatnijih definicija kvalitete života iznose Felce & Perry (1993; prema Vuletić, 2011) definirajući kvalitetu života kao sveukupno, opće blagostanje koje uključuje objektivne čimbenike i subjektivno vrednovanje fizičkog, materijalnog, socijalnog i emotivnog blagostanja, uključujući osobni razvoj i svrhovitu aktivnost, a sve promatrano kroz osobni sustav vrijednosti pojedinca. Cummins (2000; prema Vuletić, 2011) kvalitetu života također definira multidimenzionalno navodeći da kvaliteta života podrazumijeva i objektivnu i subjektivnu komponentu. Subjektivna kvaliteta života uključuje sedam domena: materijalno blagostanje, emocionalno blagostanje, zdravlje, produktivnost, intimnost, sigurnost i zajednicu.

Krizmanić i Kolesarić (1989, prema Vuletić, 2011) definiraju kvalitetu života kao subjektivno doživljavanje vlastitog života određeno objektivnim okolnostima u kojima osoba živi, karakteristikama ličnosti koje utječu na doživljavanje realnosti i njezinog specifičnog životnog iskustva. U svakom slučaju ističe se njezin značaj kao subjektivnog iskustva jer različiti ljudi različito doživljavaju iste okolnosti i uvjete života. U tom smislu se razlikuje i ono što poboljšava ili može poboljšati kvalitetu življenja različitih pojedinaca (Bratković i Rozman, 2006). Većina koncepata kvalitete življenja dijeli ove zajedničke značajke: opći osjećaj blagostanja, osjećaj pozitivne društvene uključenosti i mogućnost za postizanje osobnog potencijala.

### **Indikatori procjene kvalitete življenja**

Ukoliko želimo uzeti u obzir različite aspekte kvalitete življenja, vrlo je teško odrediti standard i kriterije njezine procjene. Jasno je da faktori koji utječu na kvalitetu života mogu varirati od individue do individue, s obzirom na njihove životne uvjete i promjene u okolini. Kako bi se mogla raditi bilo kakva procjena i vrednovanje, neophodno je odrediti polazišta u vidu osnovnih općih indikatora kvalitete življenja. Jedino se na taj način ona može shvatiti u bilo kojem društvenom i kulturalnom kontekstu (Bratković i Rozman, 2006). Najčešće razmatrana gledišta kvalitete življenja u općoj literaturi (Hogg, 1995; prema Bratković i Rozman, 2006) su:

1. socijalni indikatori koji se dijele na:
  - društvene (smrtnost, pobolijevanje, životni standard) i
  - individualne (prihodi, zdravstveni i obiteljski status);
2. glavna životna područja (obiteljski život, susjedstvo, aktivnosti slobodnog vremena, religijska uvjerenja, obrazovanje, socijalni kontakti i prijateljstvo);
3. važna životna događanja (zasnivanje braka, razvod, preseljenje, umirovljenje, bolest);

4. psihološki faktori (rješavanje problema, samopoštovanje, pojavnost i intenzitet pozitivnih i negativnih emocija);
5. psihosocijalni faktori (socijalna interakcija, kontakti, socijalna podrška i stres)
6. obilježja ponašanja (socijalna interakcija, socijalna mreža podrške, samostalnost, produktivnost i socijalna uključenost) i prosudbe te
7. sveobuhvatne kvalitete života (samoprocjena cjelokupnog zadovoljstva životom, zadovoljstvo kvalitetom životnih područja, zadovoljstvo važnim životnim pitanjima, procjena važnosti različitih područja života i životnih pitanja).

Pojedinci i okružja u kojima žive tijekom vremena utječu jedni na druge, odnosno mijenjaju jedni druge. U tom smislu se kvaliteta življenja pojedinca promatra kao kompleksna, integrirana cjelina koja nastaje iz odnosa pojedinaca i njihovih okolina (Bratković i Rozman, 2006).

### **KVALITETA ŽIVOTA DJECE S INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA**

Prema Bratković i Rozman (2006) pregled literature na ovom području govori u prilog činjenici da je kvaliteta življenja osoba/djece s intelektualnim teškoćama u osnovi određena istim ili vrlo sličnim indikatorima kvalitete življenja kao i kod tipične populacije. Kvaliteta življenja osoba s intelektualnim teškoćama je osobna kao i u ostale populacije, određena posrednim i neposrednim međusobnim odnosima u društvu, zajednici, politici, proizvodnji, kulturi, odgoju, obrazovanju i vrstama podrške koje ovim osobama stoje na raspolaganju (Galeša, 1996; prema Bratković i Rozman, 2006).

Baveći se procjenom kvalitete življenja osoba s intelektualnim teškoćama, Felce & Perry (1996; prema Bratković i Rozman, 2006) definirali su interakcionalan model koji obuhvaća sljedeće indikatore:

1. objektivni životni pokazatelji tj. objektivne značajke i stanje pojedinca,
2. subjektivni osjećaj dobrobiti ili blagostanja tj. osobno zadovoljstvo s danim uvjetima života i životnim stilom,
3. osobne vrijednosti i sklonosti tj. relativni značaj objektivnih životnih uvjeta i subjektivne dobrobiti za pojedinca u pojedinim područjima života.

Procjena kvalitete življenja osoba s intelektualnim teškoćama spada u relativno novija područja istraživanja u svijetu, a osobito u nas (Bratković i Bilić, 2006; prema Bratković i Rozman, 2006). U postojećim istraživanjima prevladavaju procjene objektivnih indikatora kvalitete življenja u kojima se polazi od različitih kriterija, a među kojima dominiraju: stupanj ostvarenih razvojnih potencijala i kontinuiranost osobnog razvoja, sloboda i raznovrsnost izbora, uključenost u društvene aktivnosti, uvjeti stanovanja, rekreacijske i mogućnosti zapošljavanja.

Kritičnim varijablama okoline koje utječu na osobnu kvalitetu življenja osoba s intelektualnim teškoćama tijekom čitavog života smatraju se (Stark & Faulkner, 1996; prema Bratković i Rozman, 2006): stupanj zdravstvene zaštite, životno okružje (uvjeti stanovanja i svakodnevnog života), obiteljska prisutnost i odnosi, socijalni i emocionalni odnosi s drugima (npr. prijateljima, kolegama, osobljem), rehabilitacija i podrška, obrazovanje, radna sredina te rekreacijske i aktivnosti slobodnog vremena.



Utjecaj ovih varijabli na kvalitetu življenja se mijenja tijekom različitih životnih dobi i u ovisnosti o stupnjevima pružene podrške od okoline na svakoj od njih.

Glavnom faktorom kvalitete življenja osoba/ djece s intelektualnim teškoćama zapravo se smatra kvaliteta pružene podrške od strane okoline tj. usklađivanje zahtjeva i podrške okoline sa individualnim osobitostima i sposobnostima pojedine osobe (Hughes et al., 1995; prema Bilić i Bratković, 2004).

Zeković i Renwick (2003) navode dva glavna pristupa relevantna za kvalitetu života djece s teškoćama u razvoju, zdravstveni i holistički pristup. Zdravstveni pristup naglašava da se temelji na definiciji zdravlja Svjetske zdravstvene organizacije. Dok se zdravstveni pristup tradicionalno koristi za evaluaciju procjene tretmana, holistički pristup utječe na socijalnu politiku s ciljem donošenja društvenih promjena i reformi. Holistički pristup je širok pojam koji pokušava uključiti niz različitih teorijskih i metodoloških pristupa kvaliteti života. Prema tom pristupu, kvaliteta života se promatra kao višedimenzionalni fenomen koji proizlazi iz složene interakcije osoba-okolina (Brown et al., 1996; Felce & Perry, 1996; Schalock, 1996; prema Zeković i Renwick, 2003). Poston et al. (2003) u SAD-u su proveli kvalitativno istraživanje konceptualizacije kvalitete života u obitelji. Provedeni su intervjui u fokus grupama i individualno sa 137 osoba (članovi obitelji djece s teškoćama u razvoju, pojedinci s teškoćama i obitelji s djecom bez teškoća) i 50 profesionalaca koji rade u poljima obrazovanja, socijalnih usluga i zdravstvene skrbi. Cilj istraživanja je bio osigurati konceptualni temelj za kvalitetu života obitelji na temelju perspektive članova obitelji djece i mladih s i bez teškoća u razvoju te različitih profesionalca. Identificirano je devet domena kvalitete življenja: zdravlje, financijska dobrobit, obiteljski odnosi, podrška zajednice, podrška od strane stručnih službi podrške, duhovna i kulturna vjerovanja, odabir zanimanja i pomoć pri odabiru zanimanja, slobodno vrijeme i zadovoljstvo životom i sudjelovanje u zajednici i društvu. Posebno su izdvojili domenu fizičke okoline (subdomene kuće, škole, posla i susjedstva/zajednice, okoline). Razmatranjem kvalitativnih komentara ispitanika, utvrđeno je da niti jedan roditelj nije naveo sudjelovanje u zajednici i društvu kao važnu komponentu njihove kvalitete života. Mišljenje istraživača je da su najizraženiji problemi i zahtjevi unutar obitelji potisnuli zajednicu i uključenost u društveni život na razinu zanemarivog elementa u procjeni kvalitete obiteljskog života ispitanika. Autori ističu da je jedan od nedostataka u istraživanjima obitelji s teškoćama do danas tendencija da se za istraživanja koriste samo majke, a u izuzetno malo slučajeva je otac uključen kao značajan subjekt analize obiteljske perspektive (Poston, 2003; prema Čirkinagić, 2008).

Čirkinagić (2008) je provela istraživanje čiji je cilj bio ispitati obilježja kvalitete življenja djece s teškoćama smještene u standardne i specijalizirane udomiteljske obitelji (kroz objektivni i subjektivni pokazatelje kvalitete življenja) kako bi se sagledalo u kojoj mjeri djeca imaju zadovoljene potrebe i koliko se ostvaruju njihova prava. Uzorak ispitanika činile su dvije skupine ispitanika, odnosno devet udomiteljica iz standardnog i devet udomiteljica iz specijaliziranog udomiteljstva, prosječne kronološke dobi od 50 godina, koje udomljuju po dvanaestero djece lakih i umjerenih intelektualnih teškoća, kronološke dobi između 5 i 17 godina. Rezultati dobiveni ovim istraživanjem, jasno su ukazali na nužnost osnivanja stručnih službi podrške udomiteljskim obiteljima. Udomitelji doživljavaju multidisciplinarnu stručnu podršku (mobilne timove) kao svesrdnu podršku koja bi pratila dijete, zastupala prava i djeteta i

obitelji u svim područjima života te pratila kvalitetu življenja djece. To se vidi i u podacima koji autorici ukazuju na znatno nižu kvalitetu življenja djece koja žive u standardnim udomiteljskim obiteljima (ona koja ne dobivaju stalno dostupnu podršku mobilne stručne službe), za razliku od djece koja žive u specijaliziranim udomiteljskim obiteljima i kojima je podrška stalno dostupna.

## **PRIKAZ SLUČAJA PROCJENE KVALITETE ŽIVLJENJA DJETETA S INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA**

### **Opći podatci dobiveni od majke**

Djevojčica je rođena kao prvorodeno dijete u 37. tjednu trudnoće, nakon poroda primijenjeno je oživljavanje te su postavljene dijagnoze cerebralna hemoragija, asfiksija uz Downov sindrom. Djevojčica je od rođenja često hospitalizirana zbog različitih operacija. Liječnici od početka roditeljima nisu davali prevelike nade za djevojčicu. Majka kroz razgovor navodi kako su očekivali od liječnika i ostalih djelatnika na jedinici neonatologije informacije o zdravstvenom stanju djevojčice, ali nitko od osoblja im nije objasnio. Jedine informacije su im bile „crne prognoze“ kako djevojčica neće preživjeti i da je to najbolje i za njih i za djevojčicu. Majka je također očekivala da će od liječnika dobiti informacije o liječenju i rehabilitaciji, upućivanje na organizacije civilnog društva, iskustva iz njihove prakse ili iskustva drugih roditelja. Za sve informacije koje su majci bile potrebne, sama se snalazila.

Nakon treće godine djevojčica je uključena u tretmane rehabilitatora i logopeda te u redoviti vrtić uz podršku rehabilitatora i individualni edukacijsko-rehabilitacijski rad. Na početku, djevojčica se bojala ulaska u skupinu, zatvorenog prostora, djece i „buke“ u sobi te je više je sudjelovala u aktivnostima u manjoj skupini (1-2 djece) kod rehabilitatora i igrama na otvorenom. Nakon par mjeseci, djevojčica se sve više samoinicijativno uključuje u redovnu skupinu te prihvaća djecu i odgojiteljice.

### **METODE RADA**

U svrhu dobivanja podataka o kvaliteti života djeteta u obitelji su primijenjena dva modificirana upitnika (Bratković i Mihanović, 2002). Primjenjen je Anketni upitnik o općim podacima o obitelji i djetetu (Bratković i Mihanović, 2002) koji se sastoji od općih podataka o obitelji i općih podataka o djetetu. Opći podatci o obitelji odnosili su se na dob i spol roditelja, mjesto življenja, stručnoj spremi i stambenim prilikama. Opći podatci o djetetu odnosili su se na spol, dob, podatke o vrsti teškoće koju dijete ima i uključenost u odgojno-obrazovne ustanove i rehabilitacijske programe.

Anketni upitnik za ispitivanje objektivnih indikatora kvalitete života djeteta (Bratković i Mihanović, 2002) kojim se željelo vidjeti ima li dijete s teškoćama u razvoju u obitelji mogućnost za zadovoljavanjem sljedećih potreba za: sigurnošću i ljubavlju, privatnošću i poštivanjem osobnog dostojanstva, mogućnošću izbora, aktivnošću, razvojem kompetentnosti i samostalnosti, socijalnom interakcijom i participacijom te za usvajanjem sposobnosti, vještina i navika primjerenih dobi.

Anketni upitnik o općim podacima o obitelji i djetetu je ispunjen putem intervjua s majkom. U Anketnom upitniku za ispitivanje objektivnih indikatora kvalitete života djeteta korišten je tip zatvorenog pitanja koje je ispitivač postavljao roditelju/majci

tako što joj je prethodno objasnio mogućnost davanja odgovora u tri kategorije i to: *često*, *ponekad* i *nikada*. Majka je većinu odgovora nastojala dodatno obrazložiti. Dobiveni podatci su analizirani kvalitativno-deskriptivnom analizom.

## REZULTATI RADA

Na osnovu ukupne analize podataka anketnih upitnika i kroz razgovor s majkom vidljivo je da je obitelj dobrog socioekonomskog statusa, dijete je voljeno i prihvaćeno te se o njemu vodi odgovarajuća skrb. Prema podacima iz anketnog upitnika za ispitivanje objektivnih indikatora kvalitete života obitelji vidljivo je koje su njezine potrebe zadovoljene u većoj ili manjoj mjeri, što ovisi i o zdravstvenom stanju djevojčice. Potrebe koje su zadovoljene u većoj mjeri (češće ili ponekad) su:

- potreba za sigurnošću i ljubavlju,
- potreba za privatnošću i osobnim dostojanstvom, osim u slučaju samostalne kupovine odjeće i obuće, zbog izbjegavanja velikih gužvi koje djevojčici smetaju,
- potreba za socijalnom interakcijom i
- potreba za usvajanjem sposobnosti, vještina i navika.

Najmanje su zadovoljene potrebe djevojčice za aktivnošću zbog nemogućnosti odlaska u kino, kazalište, muzej, igraonicu, na kulturna događanja u gradu zbog izraženog straha od gužve pa majka izbjegava takva mjesta i prostore te mogućnost izbora (npr. kupovanja odjeće i obuće) upravo zbog navedenih razloga. Mnogi autori (Zeković i Renwick, 2003; prema Ćirkinagić, 2008), slažu se da je osnova za djetetov pravilan razvoj, rast i zadovoljavanje njegovih potreba, postojanje kvalitetnog i poticajnog okružja u kojem živi. Osnova je obitelj, a zatim i drugi čimbenici kao što su obrazovanje, interakcija s vršnjacima, provođenje slobodnog vremena, fizička aktivnost, uključenost u lokalnu zajednicu, zdravlje, podrška koju prima, što se može primijetiti kod djevojčice, čija se kvaliteta života poboljšala nakon pružene podrške (uključivanje u vrtić, interakcija s vršnjacima, edukacijsko-rehabilitacijski rad).

Prema podacima dobivenih iz Anketnog upitnika zadovoljene su potrebe djevojčice za sigurnošću i ljubavlju, privatnošću i osobnim dostojanstvom, socijalnom interakcijom, usvajanjem sposobnosti vještina i navika. Potrebe za samostalnošću i aktivnošću mogle bi se poboljšati uz veću podršku rehabilitatora te bi se majci mogla pružiti veća stručna podrška u smislu savjetodavnog rada. Takvom podrškom vjerojatno bi se poboljšala kvaliteta života djevojčice. Poticajni uvjeti i podrška obitelji doprinijeli su njihovom svladavanju odgojno-obrazovnih programa i kvalitetnim odnosima s vršnjacima, uključujući i djecu bez teškoća u razvoju. Dijete s teškoćama moramo promatrati kao osobu koja se poštuje i kojoj pripadaju sva dječja prava. Obitelj djeteta je nužno i prvo prirodno okruženje svakog djeteta te neophodan oslonac razvoja (Ćirkinagić, 2008).

## DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Razdoblje ranog djetinjstva je vrijeme najintenzivnijeg tjelesnog i psihičkog razvoja kada dijete najbrže i najlakše uči. O djetetovom razvoju, a posebno o razvoju djeteta s teškoćama u razvoju promišljamo kao o procesu u kojemu je dijete aktivni sudionik svog vlastitog razvoja. Temeljno pitanje tog procesa je pitanje stvaranja optimalnog

okruženja za odgoj i obrazovanje u institucionalnim uvjetima. To je jedan od temeljnih uvjeta kako se može bolje i kvalitetnije razumjeti dijete i njegove sposobnosti, interese, želje i potrebe, jer tek razumijevanjem djeteta, možemo i primjereno djelovati. U današnje vrijeme se sve više uviđa da razumijevanje djece i njihovih potreba treba biti zajednički interes svih, ne samo institucija koje se bave odgojem i obrazovanjem, već i institucija koje odlučuju o politici, gospodarstvu, razvoju i sl. Obitelj najjače djeluje u predškolsko i mlađe školsko doba, ali je njezin utjecaj iznimno bitan i dalje jer je obitelj prirodna sredina u kojoj čovjek živi i za koju je vezan od rođenja do smrti. U prvom razdoblju života, obitelj je najpogodnija sredina za razvitak i odgajanje djeteta. Obitelj djeluje vrlo snažno na dječje emocije i razvijanje toplih ljudskih odnosa. Međusobni odnosi roditelja i dugih članova obitelji privlače djetetovu pozornost-dijete ih promatra, prihvaća i oponaša. U obitelji se formiraju djetetovi stavovi, navike za red i rad i društveno ponašanje.

Već je dugi niz godina kvaliteta života u središtu zanimanja brojnih istraživanja, znanstvenika i jedna je od tema koja prožima život svakog čovjeka. Povijesno gledajući, definicije i mjerenja kvalitete života uvelike su se razlikovale i mijenjale.

Danas je jasno da je kvaliteta života sveukupno blagostanje na koje utječu objektivni pokazatelji, a veliki udio ima i subjektivna percepcija te vrednovanje tjelesnog, materijalnog, socijalnog i emotivnog blagostanja, osobni razvoj i svrhovita aktivnost. Sve spomenuto pod utjecajem je osobnih vrijednosti pojedinca (Felce & Perry, 1993; prema Vuletić, 2011).

Prikazom slučaja u ovom radu prikazana su neka obilježja kvalitete života, odnosno zadovoljenje potreba djevojčice s intelektualnim teškoćama. Analizom anketnog upitnika te razgovorom s majkom došlo se do zaključka da se kvaliteta života djevojčice poboljšala, posebno nakon uključivanja u redovni vrtić. Kvaliteta života djevojčice se vidi u zadovoljenju njezinih potreba za sigurnošću i ljubavlju, privatnošću i osobnim dostojanstvom, socijalnom interakcijom, usvajanjem sposobnosti, vještina i navika. Veća podrška rehabilitatora i pružanje podrške majci u savjetodavnom obliku vjerojatno bi se moglo utjecati na zadovoljenje potreba djevojčice za samostalnošću i aktivnošću.

Dobiveni podatci pokazuju kako je obitelj važna za cjelokupni razvoj djevojčice. Sama kvaliteta života obitelji utječe i na kvalitetu života djevojčice. Obitelj mora biti u centru podrške koja se pruža djetetu, uz uvažavanje njezinih kulturoloških, materijalnih i socijalnih karakteristika. Obitelj djeteta s teškoćama je suočena s brojnim problemima koje ne može sama riješiti. Oni se javljaju vrlo rano, već s rođenjem djeteta ili s razdobljem uočavanja teškoća koje ono ima, u periodu traganja za objašnjenjem i razumijevanjem tih teškoća, kao i za pronalaženjem rješenja za njihovo svladavanje. Ukoliko podrška izostane, roditelji se osjećaju usamljeno, izolirano, opterećeni krivicom i osjećajem nemoći da svome djetetu osiguraju kvalitetan razvoj i dostojnu kvalitetu života (Brown et al., 2002; prema Čirkinagić, 2008).

Informiranje roditelja u vezi ostvarivanja prava njihove djece, olakšalo bi im skrb i odgoj, što se može ostvariti suradnjom svih institucija bilo zdravstvenih, bilo socijalnih, ili prosvjetnih. Nažalost, većina roditelja djece s teškoća u razvoju s prvim informacijama se susreću tek upisom u predškolsku ustanovu.

Potrebna je veća suradnja između svih institucija kako bi roditelji od samog rođenja djeteta dobili odgovarajuće informacije.

Kako bi unaprijedili kvalitetu života djece s teškoćama, a ujedno i osoba s intelektualnim teškoćama važno je voditi brigu:

- o individualnim specifičnostima i subjektivnom zadovoljstvu i vrednovanju područja života,
- osigurati kvalitetno životno okružje (osiguravanje mogućnosti za ostvarivanje individualnih razvojnih potencijala, mogućnost izbora i osobne kontrole unutar njega)
- uključiti dijete/pojedinca u sve sadržaje života u zajednici, njegovo poticanje aktivnog sudjelovanja, osobnog doprinosa i ostvarivanja kvalitetnih međuljudskih odnosa,
- pružanje podrške u različitim, ali međusobno povezanim životnim područjima i to uvijek kroz individualno i osobno usmjereno planiranje (Bratković, 2002; prema Čirkinagić, 2008).

U svakom slučaju, pružanjem kvalitetnije i stručnije podrške djeci i njihovoj obitelji, osiguravanjem poticajnog okružja, uključivanjem djece u sve sadržaje života u zajednici poboljšala bi se kvaliteta života djece, a time i same obitelji.

## LITERATURA

1. Bratković, D. (2002). *Kvaliteta življenja osoba s umjerenom i težom mentalnom retardacijom u obiteljskim i institucionalnim uvjetima života* (Doktorska disertacija). Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
2. Bratković, D., i Mihanović, V. (2002). *Anketni upitnik o općim podacima o udomiteljskoj obitelji i općim podacima o djetetu*. Zagreb: Udruga za promicanje inkluzije.
3. Bilić, M., i Bratković, D. (2004). Neki pokazatelji subjektivnog doživljaja kvalitete življenja osoba s mentalnom retardacijom smještenih u domu za samostalno stanovanje. Naš prijatelj, Zbornik radova 5. međunarodnog seminara: Dobra edukacijsko-rehabilitacijska praksa za 21. stoljeće, (str. 258.) Trakošćan: Savez defektologa Hrvatske.
4. Bratković, D., i Rozman, B. (2006). Čimbenici kvalitete življenja osoba s intelektualnim teškoćama. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 42(2), 101-112.
5. Čirkinagić, S. (2008). *Kvaliteta življenja deinstitutionalizirane djece s razvojnim teškoćama u standardnim i specijaliziranim udomiteljskim obiteljima* (Magistarski rad). Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
6. *Konvencija o pravima djeteta* (2001). Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži Republike Hrvatske, Zagreb.
7. *Konvencija o pravima osoba s invaliditetom* (2006). Povjerenstvo vlade Republike Hrvatske za osobe s invaliditetom, Zagreb.
8. Poston, D., Turnbull, A., Park, J., Mannan, H., Marquis, J., & Wang, M. (2003). Family Quality of Life: A Qualitative Inquiry. *American Association on Mental Retardation*, 41(5), 313-328.
9. Vuletić, G. (2011). *Kvaliteta života i zdravlje*. Osijek: Hrvatska zaklada za znanost.
10. Zeković, B., & Renwick R. (2003). Quality of Life for Children and Adolescents with Developmental Disabilities: review of conceptual and metodological issues relevant to public policy. *Disability & Society*, 18(1), 19-34.



# AROMATERAPIJA ZA DJECU S POREMEĆAJEM IZ SPEKTRA AUTIZMA - PRIKAZ SLUČAJA

## AROMATHERAPY APPROACH FOR CHILD WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER, CASE STUDY

Tamara ČAKŠIRAN<sup>1</sup>, Lorena KOŠTIĆ<sup>1</sup>, Patricija KARAMAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Osnovna škola „22. lipnja“, Sisak, Republika Hrvatska

<sup>2</sup>Osnovna škola „Eugena Kumičića“, Slatina, Republika Hrvatska

### *Prikaz slučaja*

#### **APSTRAKT**

Aromaterapijski pristup se odnosi na korištenje esencijalnih ulja iz raznih dijelova biljaka s obzirom na svrhu korištenja. Brojna istraživanja ukazuju na dobrobiti ovog pristupa u liječenju fizičkih ili psihičkih oblika poteškoća. Statistike ukazuju da je prevalencija poremećaja iz spektra autizma u porastu a time i komorbidna psihička stanja. Prema tome, cilj ovog istraživanja bio je ispitati utjecaj aromaterapije na dijete s poremećajem iz spektra autizma (M=9). Tijekom jednog mjeseca, provodila se aromaterapija inhaliranjem ulja mandarine i vetivera. Podaci su prikupljeni zapažanjem roditelja u cjelodnevnim aktivnostima. Nakon završene terapije inhalacijom, majka nanovo vodi dnevnik s ciljem usporedbe ponašanja. Podaci se obrađuju tematskim kodiranjem. Rezultati ukazuju na dobrobiti aromaterapije. Sudionik pokazuje manje poteškoća sa zaspivanjem te rjeđe iskazuje nepoželjna ponašanja. U skladu s rezultatima preporučuje se ovaj pristup na duži vremenski period ali aromaterapijske masaže koje bi pružale proprioceptivni i taktilni podražaj sudionicima u terapijskom procesu.

**Ključne riječi:** aromaterapija, poremećaj iz spektra autizma, dobrobit

#### **ABSTRACT**

Aromatherapy approach refers to the use of essential oils from various parts of plants with regard to the purpose of use. Numerous studies point to the benefits of this approach in treating physical or psychological forms of difficulty. Statistical analysis indicate that the prevalence of autism spectrum disorder is increasing in time along with comorbid psychic conditions. Therefore, the aim of this study was to investigate the effect of aromatherapy on a child with autism spectrum disorder (M=9). During one month, aromatherapy was performed by inhaling mandarin and vetiver oil. Data was collected by parents observing and keeping a diary in day-to-day activities. After the end of the inhalation therapy, the mother re-conducts a diary with comparing behavior. Data is processed by theme encryption. The results indicate the benefits of aromatherapy. The participant has fewer difficulties in earning a more physical dream and it affects behaviour. According to the results, this approach is recommended for a longer period of time, but aromatherapy massages that would give proprioceptive and tactile stimuli to the participants in the therapeutic process.

**Key words:** aromatherapy, autism spectrum disorders, benefits

## UVOD

Aromaterapija se kao alternativna metoda liječenja u širokoj javnosti sve više koristi. U brojnim člancima i portalima može se pročitati o njezinoj primjeni u kozmetičke ili medicinske svrhe. Odnosi se na terapijsku upotrebu eteričnih ulja (Robins, 1999), odnosno biljnih produkta dobivenih ekstrakcijom raznih dijelova biljki: lista, sjemena, cvijeta, bobica, ploda, kore, gomolja, korijena (Hamid, Usman, & Aiyelaagbe, 2011). Brojna su istraživanja potvrdila pozitivan utjecaj aromaterapije na emocije te liječenje raznih stanja uzrokovanih bakterijama, gljivicama i virusima (Ali, Ab-Wabel, Shams, Ahamad, Khan, & Anwar, 2015). Pristup kakav danas poznajemo razvijen je u Njemačkoj u 16. u stoljeću (Robins, 1999; Urba, 1996). Njegova je primjena raznolika: masažama, kupkama, inhalacijama, kompresama i kozmetičkim pripravcima (Robbins, 1999). U skladu s time napravljena je klasifikacija aromaterapije na: kozmetičku aromaterapiju, medicinsku aromaterapiju, olfaktornu aromaterapiju i psihoaromaterapiju (Ali, Ab-Wabel, Shams, Ahamad, Khan, & Anwar, 2015). Istraživanja pokazuju da može smanjiti anksioznost, depresiju, bol, umor, mučninu i povraćanje te liječiti dermatološke lezije bolesti, iako ti učinci nisu točno dokazani (Shutes & Weaver, 2008). Na primjer, inhalacijska aromaterapija s bergamotom kod djece i adolescenata kojima se transplantira matična stanica pokazala je da iako sama aromaterapija ne može smanjiti anksioznost, mučninu i bol u djece, ona može biti učinkovita, ako se primjenjuje sa standardnim potpornim tretmanima (Ndao, Ladas, Cheng, Sands, Snyder, Garvin, & Kelly, 2012). U drugoj studiji provedenoj u Engleskoj na djeci koja su HIV pozitivna, o učinku lavande i kamilice na spavanje, udobnost i sedaciju fizičke boli, rezultati su pokazali da sva djeca imaju pozitivan odgovor na ovu kombinaciju, bolje spavaju i lijekovi za ublažavanje boli kao što su acetaminofen ili morfij smanjeni su, iako njihova bol nije bila temeljito ublažena (Chaterin & Longwood, 2001). Fowler (2006) u svojoj studiji pregleda literature navodi da, eterično ulje naranče, reducira i smanjuje stres te opušta djecu od 5 do 14 godina koja su bila ozbiljno bolesna i podvrgnuta invazivnim postupcima tijekom hospitalizacije. Ovim i brojnim drugim istraživanjima temelji se holistička primjena aromaterapije u terapijskim uvjetima, budući da uz utjecaj na organske funkcije, može simultano djelovati i na poticanje, podržavanje ili transformaciju različitih aspekata osobnog iskustva (Martinec, 2013). Današnja klinička istraživanja potvrđuju pozitivan utjecaj aromaterapije u različitim problemskim područjima, a posebice u terapiji kronične bolesti, umora, migrene, hipertenzija, depresije, anksioznosti, poremećaja pažnje i koncentracije, poremećaja spavanja te različitih infektivnih stanja (Martinec 2013; Dunn, Sleep, & Collet, 1995; Dunning, 2005; Marsland, 2011; Lee, Wu, Tsang, Leung, & Cheung, 2012; Hur, Lee, Kim, & Ernst 2012). Prema tome, učinci su raznoliki i primjena aromaterapije je vrlo šarolika. Neka istraživanja uključuju i djecu s teškoćama u razvoju i utvrđuju djelovanje aromaterapije na ohrabivanje na ostvarivanje socijalnog kontakta, ali i na kvalitetu sna (Kumari, Mansingh, & Perepa, 2006; Holden-Peters, 1993). Utjecaj aromaterapije na spavanje potvrđuje i istraživanje koje provodi Williams (2006) u koje uključuje sudionike s poremećajem iz spektra autizma te zaključuje da ulja koja se koriste za kvalitetu sna, definitivno mogu utjecati na duljinu sna. Važno je naglasiti da se aromaterapija smatra znanstveno neutemeljenim pristupom osobama s poremećajem iz spektra autizma (Popčević, Ivšac



Pavliša, Bohaček, Šimleša i Bašić, 2015). Pretraživanjem baza podataka Google Scholar, Science Direct, Taylor & Francis, EBSCO, pronađeno je vrlo malo istraživanja koja ispituju utjecaj aromaterapije na iste. S obzirom na to da je poremećaj iz spektra autizma neurorazvojni poremećaj koji se manifestira na području socijalizacije, komunikacije i repetitivnim obrascima ponašanja, interesa i aktivnosti s različitim oblicima tzv. teškoće senzorne obrade informacija iz okoline (Grzadinski, Huerta, & Lord, 2013). Teorijsko polazište teškoće obrade senzornih informacija uključuje interakciju između neurološke obrade primljene informacije i ponašanja koje slijedi (Ashburner, Ziviani, & Rodger, 2015; Dunn, 1999). Prema tome, uslijed senzorno neodgovarajuće okoline, anksioznost može uslijediti kao jedan od ishoda. Prema tome, cilj ovog istraživanja je ispitati utjecaj aromaterapijske indirektno inhalacije na dijete s poremećajem iz spektra autizma te usporediti domene spavanja, ponašanja i komunikacije tijekom provođenja tretmana i nakon tretmana. U skladu s ciljem istraživanja, odabrana su sljedeća ulja.

Mandarina ili mandarinka (*lat. Citrus reticulata*) je biljka iz obitelji Rutaceae, a pripada rodu Citrusa. Zimzelena je biljka koja naraste do oko 3 metra visine, sa širim listovima od ostalih citrusa. Najbolje uspijeva u suptropskim krajevima jer je osjetljiva na hladnoću, posebno na temperature ispod ništice (Batinović, 2016). Eterično ulje mandarine (*latinsk naziv: Citri reticulatae aetheroleum*) dobiveno je tiještenjem narančastog egzokarpa svježeg usplođa ploda mandarine *Citrus reticulata Blanco, Rutaceae* (Domec, 2002). Esencijalno ulje kore mandarine često nosi naziv i „*ulje dječje radosti*“ zbog svog ugodnog mirisa i blagotvornog djelovanja kod probavnih tegoba djece. Listovi mandarina također sadrže esencijalno ulje koje je vrlo dragocjeno, no nažalost posve zapušteno (Ferenčić, Gluhić i Dudaš, 2016). Mandarina je opuštajuća i korisna u olakšavanju stresa, napetosti, umiruje živčani sustav, a dobro se uklapa s tamjanom, ružmarinom i Ylang Ylangom (Battaglia, 2003). Često se koristi za ublažavanje napetosti, tjeskobe, strahova, depresije, pomaže kod nesanicе, te se preporuča za olakšavanje dječjih tegoba: kolika, štucavice i hiperaktivnosti. Otklanja osjećaj mučnine i djeluje stimulirajuće na probavni sustav (Marković, 2005). Što se tiče kontraindikacija, rizika i interakcija s lijekovima, ulje je sigurno, te je važno napomenuti da ulje usplođa mandarina nije fototoksično, kao ulje ostalih citrus vrsta (Ferenčić, Gluhić i Dudaš, 2016).

Vetiveria zizanioides L., odnosno vetiver je visoka, borokasta, višegodišnja biljka s ravnom stabljikom, dugim, koso položenim lišćem i korijenom isprepletenim poput čipke (Chomchalow, 2001.). Potječe iz porodice Poacea, te ga u literaturi možemo naći pod nazivima Vetivert, Ruh Khus, Khas-Vetiverol (Emerald, 2016), Korijen vetivera je indijskog podrijetla i sadrži eterično ulje (Kirici, Inan, Turk, & Giray, 2011). Ime vetiveria, u doslovnom prijevodu, znači „iskopani korijen“, a zizanioides „pored rijeke“ (Emerald, 2016). Eterično ulje vetivera dobiva se procesom destilacije. Osušeni korijen se nakon pranja i sušenja destilira. Proces čini namakanje korijena, pakiranja i same pripreme za destilaciju koja se odvija 6 sati, nekada i dulje. Dobiveno ulje je viskozno, smeđe boje i jakog drvenastog mirisa (Chomchalow 2001; Dowthwaile & Rajani, 2001). Najkvalitetnije eterično ulje dobiva se iz starijih biljaka. Eterično ulje vetivera ima sedativni učinak na centralni živčani sustav, te se iz tog razloga naziva „uljem mira“. Osim navedenog, ono ima i brojne druge dobrobiti: stimulira rad egzokrinih žlijezda (egzokrini dio gušterače), te djeluje kao imunomodulator. Znanstvena

istraživanja potvrđuju protuupalno, antioksidativno i metaboličko svojstvo eteričnog ulja. Anksiolitičko i osvježavajuće svojstvo eteričnog ulja vetivera potvrđeno je eksperimentima na štakorima (Han & Parker, 2017; Cheacha, Issuriya, Manor, Kwangjai, Rujiralai, & Kumarnsit, 2016; Saiyudthong, Pongmayteegul, Marsden, & Phansuwan-Puyito, 2015). Han & Parker (2017) su istražili utjecaj eteričnog ulja vetivera dermo fibroblaste čovjeka. U ovom istraživanju je eterično ulje vetivera pokazalo snažne protuupalne aktivnosti. Također, došli su do zaključka ulje vetivera potpomaže metabolizam kolesterola. Osim navedenih dobrobiti, eterično ulje vetivera pomaže u tretmanima depresije, neuralnih tenzija, nesanice i ostalih organskih stanja povezanih sa stresom, djeluje kao afrodizijak u situacijama u kojima je očita povezanost između potencije, frigidnosti i stresa, stimulira cirkulatorni sustav, odnosno produkciju crvenih krvnih stanica i time je povoljan u borbi proriv anemije. Djeluje kao analgetik i kao takav ublažava bolove u mišićima, umanjuje grčeve i pomaže kod reume i artritisa. Ulje vetivera je također, povoljno u tretmanu epilepsije, protiv glavobolja i vrućica. Istraživanja su pokazala da su flavanoidi eteričnog ulja vetivera povoljno djeluju na anksioznost, prema tome su i vrlo korisni u primjeni u neurorazvojnim stanjima, poput poremećaja iz spektra autizma koji uključuju anksioznost i snižene intelektualne sposobnosti (Emerald, 2016). Dokazano je da se inhalacijom malih doza eteričnog ulja vetivera umiruje rad simpatičkog živčanog sustava što na isti ima sedativni efekt (Emerald, 2016; Saiyudthong et al., 2015).

## **METODE RADA**

Sudionik ovog istraživanja bio je dječak u dobi od 9 godina s dijagnozom poremećaja iz spektra autizma. Kriterij uključivanja u istraživanje odnosio se na prisutnost dijagnoze poremećaja iz spektra autizma. Prije provođenja tretmana indirektna inhalacije aromaterapijskom lampicom, prikupljeni su anamnestički podaci od majke, intervjuom te se nakon toga odlučilo o primjeni eteričnih ulja i načinom primjene aromaterapije. Podaci su se prikupljali korištenjem mješavine eteričnih ulja vetivera i mandarine (70:30) putem indirektna aromaterapijske inhalacije (u daljnjem tekstu: aromaterapija) te vođenjem dnevnika opažanja od strane majke djeteta. Bilo je potrebno kapati po 10 kapi mješavine eteričnih ulja mandarine i vetivera u aromaterapijsku lampicu u prostoru u kojem je dijete spavalo. Tretman inhalacije je trajao 30 dana, tijekom kojih je majka bilježila ponašanja i ritam djeteta u svojevrsan oblik dnevnika. Kako bi se usporedili podaci i analizirala učinkovitost primjene inhalacije, majka je 30-ak dana nakon zadnje inhalacije počela iznova bilježiti ponašanja sudionika. Podaci su analizirani tematskom analizom s obzirom na to da je vrlo fleksibilna i korisna istraživačka metoda koja osigurava detaljnu i kompleksnu obradu podataka (Braun & Clarke, 2006). Prije same analize, stvorene su teme ponašanja tijekom aromaterapijske inhalacije i teme ponašanja nakon primjene aromaterapijske inhalacije. U skladu s temama, definirali su kodovi: spavanje, ponašanje i komunikacija koji se odnose na obje teme.

**Tablica 1.** Tematska analiza podataka**Table 1.** Thematic analysis of data

<b>Simptomi tijekom aromaterapijske inhalacije</b>	<b>Simptomi nakon aromaterapijske inhalacije</b>
	Spavanje
	Ponašanje
	Komunikacija

## REZULTATI I DISKUSIJA

Rezultati pokazuju da primjena aromaterapije nije značajno utjecala na kvalitetu sna, ali je pokazala razlike s obzirom na vremenski period odlaska na spavanje, što se također potvrđuje i u istraživanju koje provodi Williams (2006). Prema rezultatima iz tablice, može se zaključiti da tijekom provođenja aromaterapije, majka ne primjećuje razliku u vremenu kada sudionik zaspe i kvaliteti sna, dok tijekom provođenja primjećuje da je vrijeme kada sudionik utone u san ponekad odgođeno.

**Tablica 2.** Spavanje**Table 2.** Sleeping

<b>Spavanje za vrijeme provođenja aromaterapije</b>	<b>Spavanje nakon provođenja aromaterapije</b>
(27.01.) Legli smo oko 12, zaspao je nakon pola sata.	(21.04.) Buđenje u 8:30. Spavanje oko 23:15 i dosta dugo mu je trebalo da zaspe. Oko 45 minuta. U snu je bio jako nemiran.
(28.01.) Buđenje oko 8:00. Legli smo oko 23:00 i zaspao je nakon pola sata.	(22.04.) Buđenje 8:15. Spavanje oko 23:00. Zaspao nakon 20 minuta i dosta mirno spavao.
(29.01.) Buđenje oko 8:00. Legli smo oko 23:30. Zaspao je nakon pola sata.	(23.04.) Buđenje 8:00. Oko 23 smo otišli spavat i trebalo mu je dugo da zaspe. Noć je prošla mirno.
(30.01.) Buđenje oko 8:00. Legli smo oko 23:30 i zaspao je nakon pola sata.	(24.4.) Buđenje u 8:15. Oko 23:00 smo otišli spavat. Zaspao je u roku par minuta i mirno je spavao.
(31.01.) Buđenje oko 8:00. Legli smo oko 23:00, zaspao je nakon pola sata.	(25.04.) Buđenje u 8:00. Išli smo spavati oko 23:00. Brzo je zaspao brojući i mašući rukama (u zraku ispisuje brojeve)
(01.02.) Buđenje oko 8:00. Legli smo oko 12:00. Zaspao je jako brzo.	(26.04.) Buđenje 8:15. Oko 23:00 smo otišli spavati i zaspao je dosta brzo.
(02.02.) Buđenje oko 9:00. Legli smo oko 12:00 i zaspao je dosta brzo.	(27.04.) Buđenje u 7:45. Oko 23:00 smo išli spavati. Malo mu je duže trebalo da zaspe jer je na mom mobitelu čekao da sat bude 00:00.
(03.02.) Buđenje oko 8:30. Legli smo oko pola 12 i zaspao je nakon pola sata.	(28.04.) Buđenje oko 9:00. Oko 23:15 smo išli na spavanje i dosta je brzo zaspo.
(04.02.) Buđenje oko 8:00. Legli smo oko 23:00 i zaspao je nakon pola sata.	(29.04.) Buđenje oko 9:00. Išli smo spavati oko 23:15 ali je jako teško zaspao. Zaspao je oko pola 1.
(05.02.) Buđenje oko 8:00. Legli smo oko 23:00 i zaspao je nakon pola sata.	(02.05.) Buđenje oko 8:00. Otišli smo spavat oko 23:00. Trebalo mu je skoro pola sata da zaspi i bio je nemiran.
(06.02.) Buđenje oko pola 7. Legli smo oko 23:00 i odmah je zaspao.	
(07.02.) Buđenje oko 8:00. Legli smo oko 23:00 i zaspao je nakon pola sata.	
(08.02.) Buđenje oko 8:00. Legli smo oko 23:00 i zaspao je nakon pola sata.	
(09.02.) Buđenje oko 9:00. Legli smo oko pola 12 i zaspao je nakon pola sata.	

<p>(10.02.) Buđenje oko pola9. Legli smo oko 23:00 i zaspao je nakon pola sata.</p> <p>(11.02.) Buđenje oko 8:00. Legli smo oko 23:00 i zaspao je nakon pola sata.</p> <p>(12.02.) Buđenje oko 8:00. Legli smo oko 23:00 i zaspao je nakon pola sata.</p> <p>(13.02.) Buđenje. Legli smo oko pola 12 i brzo je zaspao.</p> <p>(14.02.) Buđenje oko 8:00.</p> <p>(15.02.) Buđenje oko 8:00. Legli smo oko 23:00 i brzo je zaspao.</p> <p>(16.02.) Buđenje oko 9:00. Legli smo oko pola 12 i brzo je zaspao.</p> <p>(17.02.) Buđenje oko pola9. Legli smo oko pola 12 i brzo je zaspao.</p> <p>(18.02.) Buđenje oko pola8. Legli smo oko 23:00 i brzo je zaspao.</p>	<p>(03.05.) Buđenje oko 8:00. Išli smo spavat oko 23:00 i dosta dugo mu je trebalo da zaspi. Oko pola sata.</p> <p>(06.05.) Buđenje oko 8:00. Išli smo spavati oko pola 12 i zaspao je u sekundi.</p> <p>(07.05.) Buđenje oko 7:30. Legli smo oko 23:00 i trebalo mu je pola sata da se smiri. Čak mislim i više.</p> <p>(08.05.) Buđenje 8:00. otišli smo oko 23:00 spavati i nije brzo zaspao.</p> <p>(09.05.) Buđenje 8:00.Legli smo oko 23:00 i trebalo mu je pola sata da zaspi.</p> <p>(10.05.) Buđenje 08:00.Oko 23:00 smo išli spavat. Zaspao je nakon pola sata i bio je jako nemiran.</p> <p>(11.05.) Buđenje 8:00. Legli smo oko 23:00. Trebalo mu je pola sata da zaspi.</p> <p>(12.05.) Buđenje 8:30. Išli smo spavat oko 23:00. Dugo mu je trebalo da zaspi.</p> <p>(13.05.) Buđenje 8:30. Legli smo oko 23:15. Trebalo mu je skoro 45 minuta da zaspi.</p> <p>(14.05.) Buđenje oko 7:45. Oko 23:00 smo išli spavat i zaspao je nakon pola sata.</p> <p>(15.05.) Buđenje 7:45.Legli smo oko 23:00 i oko pola sata se vrtio.</p> <p>(16.05.) Buđenje 8:00. Legli smo oko 23:00 i oko pola sata se vrtio.</p> <p>(17.05.) Buđenje 8:00. Išli smo spavat oko 23:00. Zaspao je nakon pola sata.</p> <p>(18.05.) Buđenje 8:00. Išli smo spavat oko 23:15. Zaspao je nakon 45 minuta.</p> <p>(01.06.) Buđenje 7:45. Legli smo oko 23:00 i trebalo mu je sat vremena da zaspe.</p> <p>(02.06.) Buđenje oko 9:00. Legli smo oko 12 i dugo mu je trebalo da zaspe.</p> <p>(03.06.) Buđenje oko 9:00. Legli smo oko 23:00 i trebalo mu je sat vremena da zaspe.</p> <p>(04.06.) Buđenje 8:00. Legli smo oko 23:00 . Trebalo mu je dugo da zaspe.</p>
--	--

**Tablica 3.** Ponašanje tijekom aromaterpijske inhalacije

**Table 3.** Behavior during aromatherapy inhalation

<b>Ponašanje tijekom aromaterapijske inhalacije</b>
<p>(27.01.) imao je par ispada, kad mu ne ide u igrici.</p> <p>(29.01.) Nakon vrtića smo imali senzorku. Rekla je teta da je bio jako dobar ...</p> <p>(30.01.) ...bio je dosta živahan.</p> <p>(31.01.) Bio je dobar i rješavao je memo s tetom. Rekla je da mu dobro ide.</p> <p>(01.02.) Bio je dosta dobar.</p> <p>Ležao je s nama u boravku.</p> <p>(02.02.) Imao je 2-3 sata ispada. Vrištao je i plakao zbog brojeva. Uspjeli smo ga smiriti.</p>

- (04.02.) Bio je dobar.  
 (05.02.) Nije bio raspoložen za šetnju.  
 (06.02.) U vlaku je bio dobar.  
 (11.02.) Bio je dosta dobar.  
 (14.02.) Došao je tata. Bio je dobar. Bio je dosta uzbuđen.

Iz rezultata je moguće zaključiti da tijekom primjene aromaterapijske sudionik ne pokazuje nepoželjne oblike ponašanja niti bilo koji oblik koji majka identificira kao neprihvatljiv. Ponašanje nakon primjene aromaterapije je zamjetno drugačije. Majka različito identificira ponašanja te identificira razne situacije koje uzrokuju ponašanja koja nisu prihvatljiva, npr. promjene rutine, nepredvidljiva ponašanja. Ukazuje na povećanu aktivnost sudionika te češće emotivne reakcije.

**Tablica 4.** Ponašanje nakon aromaterapijske inhalacije

**Table 4.** Behavior after aromatherapy inhalation

**Ponašanje nakon aromaterapijske inhalacije**

- (18.03.) Svadljiv, nema motorni nemir  
 (20.04.) Navečer gledanje crtića i videa jer je bio jako nervozan. Tijekom dana je bio dosta hiperaktivan.  
 (21.04.) Bili smo u McDonaldsu gdje je imao izljev bijesa zbog sladoleda. Htio je sladoled odmah i bio je jako nestrpljiv. Bili smo na toboganu i zatim išli u šoping u Kaufland i tamo je bio jako nervozan i nestrpljiv. Na grabi je bacio romobil u vodu i za kaznu sam ga odvela kući. Malo je protestirao ali brzo ga je prošlo.  
 (23.04.) Pojeo je jako malo tijesta, poslije toga je tražio kruha. Već par dana slabo jede i većinom jede kruh i peciva. Poslije podne se igrao. Bio je dosta živahan i veseo zbog vožnje liftom. Bio je kod bake oko sat vremena ali se stalno vraćao gore jer je bio uzbuđen i vrištao je.  
 (25.04.) Bili smo kod tete, tamo nije bio zainteresiran za rad jer je bio u iščekivanju vožnje liftom. To voli raditi. Bio je dosta uznemiren, stalno je trčao dole baki i nazad. Na kraju se smirio i ostao gore ležat.  
 (26.04.) Nakon vrtića smo otišli kod tete (moja kolegica) i tamo je bio jako nervozan i bilo mu je jako dosadno pa je samo cvilio po stanu i šetkao se. Popodne smo malo proveli u sobi (15 min) gdje ja ležim na krevetu i ispitujem a on većinu vremena divlja i skaće po krevetu. U gradu je dosta dobar dok idemo gdje on želi i po njegovom je. Čim ja odredim smjer odmah je plakanje i vrištanje.  
 (27.04.) Nakon Male škole smo išli do Lidla i bio je jako nemiran i samo je trčao među policama.  
 (28.04.) Gdje sam mu rekla da idemo u banku ali uopće nije htio mirovat i stalno mi je iostrčavao van. Bio je jako nemiran i protestirao je.  
 (29.04.) Bio je jako nervozan i dosta je divljao.  
 (30.04.) Nakon toga smo išli na tobogan u McDonaldsu i tamo se dosta dugo zaigro jer je bilo djece.  
 (02.05.) Oko 16 smo izašli iz kuće jer je bio jako nervozan i cijelo vrijeme je cvilio. U jednom trenutku je uzeo mlatilicu za muhe i počeo lupati mačka. Teta mi je rekla da je bio dosta dobar ali dekoncentriran i da je govorio da će ići s mamom na lift. Rekla mu je da će se spustiti stepenicama i da mu treba sprečavati takve stvari. Protestirao je i plakao ali smo ustrajale. Plakao je u autu do kuće.  
 (03.05.) Cijelo vrijeme je bio živahan. Bio je dosta hiperaktivan i često je vrištao. Pokušala sam ga smiriti ali bez uspjeha.  
 (04.05.) večer je prošla dosta mirno iako je često vrištao.

(05.05.) Bili smo na slajcu, u gradu i McDonaldsu na toboganu. Bio je jako aktivan.

(06.05.) Kupao se u velikom bazenu, plivao i uživao. Bio je dosta poslušan. Nakon toga smo išli kod tete u goste, bio je dosta miran. Kod kuće je bio hiperaktivan.

(07.05.) Bio je dosta aktivan. Večerao je i gledao tv. Ostatak večeri je proveo dosta aktivno.

(08.05.) Nakon terapija se htio ići voziti na lift ali mu nisam dopustila. Protestirao je i jako plakao. Bio je ljut i kod kuće plakao.

Vidio je sat na ruci nekog dečka i cijelo je vrijeme cvilio i nije htio skakati na trampolinu.

(09.05.) Bio je jako nemiran.

(10.05.) U 15:00 smo išli kod školske doktorice. Tamo nije htio sudjelovati. Nešto malo je pisao brojeve što mu je doktorica zadala, ali većinu vremena je šetao po prostoriji i cvilio.

(11.05.) Išli smo u Malu školu. Poslije smo otišli i Lidl u kupovinu i trčao je po centru i bio jako hiperaktivan.

(12.05.) Išli smo na bazen. Bio je jako dobar iako je par puta protestirao kada mu nešto nije bilo po volji.

(14.05.) Bio je dosta uspavan i većinom se ljuljao.

(15.05.) Bio je jako hiperaktivan i ljuljao se.

(16.05.) Gledao je tv i bio jako nervozan. Ljuljao se.

(19.05.) Bio je jako dobar ali ne previše zainteresiran za šetnju.

(20.05.) Išli smo na bazen. Većinu stvari koje sam mu rekla me poslušao.

(21.05.) Išli smo platiti račune. Bio je jako nervozan i nije htio čekati u redu. Oko 17:00 smo izašli vani. Otišli smo u skejtpark i u šetnju. Bio je dosta razigran.

(22.05.) Igrao se s ostalom djecom ali mu je brzo dosadilo jer su ostali vrištali pa je htio ići kući.

(23.05.) Oko 16:45 smo otišli kod tete i kod nje je bio super. Čak mje išao na wc kod nje. Pohvalila ga je da je bio jako dobar. Za nagradu smo se vozili u liftu. Bio je oduševljen.

Večerao je i igrao igrice. Ljuljao se i gledao tv. Malo je vrištao kad nije bio zadovoljan.

(01.06.) Otišli smo na bazen i bio je jako sretan.

(06.06.) Bio je dosta miran.

Rezultati ukazuju da na području spavanja i ponašanja možemo uočiti djelovanje eteričnog ulja mandarine i vetivera na sudionika, iako na domeni komunikacije ne možemo primijetiti isto. Prema majčinim zapažanjima, možemo vidjeti da dijete ima promjene na ponašanju s obzirom na činjenicu da nije prisutan motorni nemir niti bilo koji oblik nepoželjnog ili socijalno neprihvatljivog ponašanja, te se rjeđe uključuje u socijalni kontakt, verbalno. U usporedbi s vremenom nakon provođenja indirektna aromaterapijske inhalacije kada majka izvještava da sudionik češće verbalizira i potiče komunikaciju.

**Tablica 5.** Komunikacija tijekom aromaterapijske inhalacije  
**Table 5.** Communication during aromatherapy inhalation

<b>Komunikacija tijekom aromaterapijske inhalacije</b>
(29.01.) Izvršavao je zadatke.
(30.01.)... igrali smo se slovima i slagali riječi. Bio je jako dobar i poslušan.
(31.01.) Tamo se igramo s Ivanom.
(03.02.) Nije htio nikud. Par puta sam ga pitala i nije htio.
(06.02.) Procjena je prošla dosta loše. Nije htio surađivati.
(09.02.) Pokušala sam s njim pisati malo slova ali nije htio.
(10.02.) Igrao je sa sekam igrice. Nije bio zainteresiran biti vani.
(17.02.) Nije htio ići nikud s nama.

**Tablica 6.** Komunikacija nakon provođenja aromaterapijske inhalacije

**Table 6.** Communication after aromatherapy inhalation

<b>Komunikacija nakon provođenja aromaterapijske inhalacije</b>
(18.03.) Dobar socijalni kontakt, Verbalizira tijekom vožnje: „vidi ovo“, „daj“, „čekaj“, „što je to?“, „mama“
(19.03.) Rekao je riječi „star“ i „fish“; piškio u vrtiću
(10.04.) Broji 1-10; riječi. Stup, stop i vlak
(20.04.) Slovka englesku abecedu
(28.04.) Rekao je riječi taxi
(05.05.) Rekao je riječ „sorry“
(22.04.) Probali smo jahat konja i malo ne protestirao, ali smo napravili 2 kruga. Tražio je da idemo ponovo u šetnju. Oko sat vremena smo se vozili na romobilu.
(23.04.) Pojeo je jako malo tijesta, poslije toga je tražio kruha. Već par dana slabo jede i većinom jede kruh i peciva. Malo smo se odmarali i mazili.
(24.04.) Teta je rekla da je bio dosta lijen i neraspoložen za suradnju. Ručao je dosta dobro. Nakon toga je tražio još kruha. Išli smo kod zubara i jedva je htio otvorit usta. Iako smo i ja i zubarka puno pričale i pokušavake objasniti, nije htio. Strah je bio veći. Tražio je da legnemo u boravak i da ga tamo hranim.
(25.04.) Pitala sam ga jel idemo na sladoled prije tete, rekao je “ne”. Pitala sam ga ponovo da potvrdim i ponovo je rekao isto. Kad smo se vratili tražio je jesti.
(27.04.) U Kladionicu mu nisam dala, malo se bunio i plakao, ali ja sam to zanemarila, pitala sam ga jel idemo u skejtpart, rekao je „ne“. Bili smo na majmunjaku jedno kratko vrijeme i onda je rekao „hoćeš ići kući“. Igrao se s radiom, čak je neke pjesmice pjevao.
(28.04.) Zatim je pitao da idemo van. Poslije ručka je slušao radio i brzo mu je dosadilo pa je tražio da idemo van. Htio je na lift ali je bilo zatvoreno. Onda se sjetio da kod tete ima lift. Vodio me pješice do tamo ali nismo mogli ući u zdragu. Malo je cvilio i protestirao. Mazili smo se i pričali o crtičima koje gleda na mobu.
(29.04.) ...pa mi tražio sladoled. Bio je jako sretan jer se vrtio na vrtuljku, ali čim bi ja spomenula da idemo nekud dalje on bi odmah krenuo protestirati. Vikao bi „neće“.
(30.04.) Išli smo u trgovinu jer me tražio pecivo.
(01.05.) Nije htio ručati ali sam mu spekla pizzu jer je tražio.
(02.05.) Nakon vrtića je otišao kod bake i igrao je igrice. Došao je gore i odmah je počeo gnjaviti da idemo kod tete.
(05.05.) Tražio je da se vozimo u liftu i da idemo na slajac.
(07.05.) Išli smo na cvjetni sajam, kad sam rekla da je dosta, protestirao je i plakao.
(10.05.) Tražio je da se mazimo i igramo.
(12.05.) Pitao je da idemo na sladoled.
(17.05.) Nakon vrtića smo išli na razgovor kod školske pedagoginje. Cvilio je jer nije htio sudjelovati.
(20.05.) Tražio je da se mazimo.
(22.05.) Mazili smo se i pričali.
(01.06.) Tražio je da igra biljar.

## ZAKLJUČAK

S obzirom na široku primjenu aromaterapije i njezine dobrobiti, ne zaključuje se da može biti terapijska metoda u radu s osobama s poremećajem iz spektra autizma no može se dati preporuka za njezinu primjenu u svakodnevnim situacijama koja će uvelike olakšati kako roditeljima tako i osobama s poremećajem iz spektra autizma u

izazovnim situacijama s obzirom na emotivni status osoba. Istraživanjima se zaključuje, što i rezultati potvrđuju da umanjuje anksioznost, čime se preporučuje njezina primjena kako bi se umanjila ponašanja koja su štetna za osobe i okolinu. S obzirom na metode prikupljanja podataka, preporučujemo da se ovo istraživanje ponovi s dugotrajnijim tretmanom aromaterapijske inhalacije s unaprijed pripremljenim protokolom mjerenja ponašanja kako bi se ispitala statistička razlika u ponašanju prije, za vrijeme i nako provođenja tretmana. S obzirom na sezorne potrebe osoba s poremećajem iz spektra autizma, preporučujemo primjenu aromaterapijske masaže.

## LITERATURA

1. Ali, B., Al-Wabel N. A., Shams, S., Ahamad, A., Alan Khan S., & Anwar, F. (2015) Essential oils used in aromatherapy: A systematic Review. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedecine*, 5(8), 601-611.
2. Ashburner, J., Ziviani, J., & Rodger, S. (2006). *Sensory processing and classroom emotional, behavioural and educational outcomes in children with autism spectrum disorder*. University of Queensland.
3. Batinović, T. (2016). *Kvaliteta ploda sorata mandarinke (Citrus reticulata L.) u ekološkim uvjetima doline rijeke Neretve* (Doktorska disertacija). Zagreb: Univerzitet u Zagrebu, Agronomski fakultet.
4. Battaglia, S. (2003). *The complete guide to aromatherapy*. International Centre of Holistic Aromatherapy.
5. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
6. Catherin J., & Longwood, K. J. (2006) Aromatherapy, used as an integrative tool for crisis management by adolescents in a residential treatment center. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 19(2), 69-76.
7. Cheaha, D., Issuriya, A., Manor, R., Kwangjai, J., Rujiralai, T., & Kumarnsit, E. (2016). Modification of sleep-waking and electroencephalogram induced by vetiver essential oil inhalation. *Journal of Intercultural Ethnopharmacology*, 5(1), 72-78.
8. Chomchalow, I. N. (2001). *The Utilization of Vetriver as Medical and Aromatic Plants with Special Referance to Thailand*. Pacific Rim Vetiver Network: Tehnical Bulletin.
9. Domac R. (2002). *Flora Hrvatske – priručnik za određivanje bilja*. II. izdanje. Zagreb: Školska knjiga.
10. Dunn, C., Sleep, J., & Collett, D. (1995). Sensing an improvement: an experimental study to evaluate the use of aromatherapy, massage and periods of rest in an intensive care unit. *Journal of advanced nursing*, 21(1), 34-40.
11. Dunn, W. (1999). *The Sensory Profile*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
12. Dunning, T. (2005). Applying a quality use of medicines framework to using essential oils in nursing practice. *Complementary therapies in clinical practice*, 11(3), 172-181.
13. Emerald, M. (2016). Essential Oils and Autism Spectrum Disorder - ASD. *The Internatioal Journal of Proffesional holistic Artomatherapy*, 5(2), 19-30.
14. Ferencić, D., Gluhić, D., i Dudaš, S. (2016). Eterična ulja i nusproizvodi kore mandarine (*Citrus reticulata* Blanco). *Glasnik Zaštite Bilja*, 39(5), 44-49.
15. Fowler, N. A. (2006). Aromatherapy, used as an integrative tool for crisis management by adolescents in a residential treatment center. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 19(2), 69.
16. Grzadzinski, R., Huerta, M., & Lord, C. (2013). DSM-5 and autism spectrum disorders (ASDs): an opportunity for identifying ASD subtypes. *Molecular autism*, 4(1), 12.



17. Hamid, A. A., Aiyelaagbe, O. O., & Usman, L. A. (2011) Essential Oils: Its medical and pharmacological uses. *International Journal of Current Research*, 3(2), 86-98.
18. Han X., & Parker, T. L. (2015). Biological activity of vetiver (*Vetiveria Zizanoides*) essential oil in human dermal fibroblasts. *Cogent medicine*, 4(1), 1-6.
19. Holden-Peters, P. (1993). The gentle touch. *Special children*, No. 30.
20. Hur, M. H., Lee, M. S., Kim, C., & Ernst, E. (2012). Aromatherapy for treatment of hypertension: a systematic review. *Journal of evaluation in clinical practice*, 18(1), 37-41.
21. Kumari, A., Mansingh, S., & Perepa, P. (2006). Effects of aromatherapy on the development of communication skills in children with autism. In *Unravelling autism: causes, diagnostics and intervention conference*. New Delhi: India.
22. Lee, Y. L., Wu, Y., Tsang, H. W., Leung, A. Y., & Cheung, W. M. (2011). A systematic review on the anxiolytic effects of aromatherapy in people with anxiety symptoms. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 17(2), 101-108.
23. Marković, S. (2005). *Fitoaromaterapija*. Zagreb: Centar Cedrus.
24. Marsland, L. (2011). Offering aromatherapy hand/foot massage to people who have suffered a brain injury. *European Journal of Integrative Medicine*, 2(3), e113-e114.
25. Martinec, R. (2013). Aromaterapija kao komplementarna metoda u terapiji i rehabilitaciji. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 49(1), 181-193.
26. Ndao, D. H., Ladas, E. J., Cheng, B., Sands, S. A., Snyder, K. T., Garvin Jr, J. H., & Kelly, K. M. (2012). Inhalation aromatherapy in children and adolescents undergoing stem cell infusion: results of a placebo controlled double blind trial. *Psycho Oncology*, 21(3), 247-254.
27. Popčević, K., Ivšac Pavliša, J., Bohaček, A. M., Šimleša, S., i Bašić, B. (2016). Znanstveno utemeljene intervencije kod poremećaja iz spektra autizma. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 52(1), 100-113.
28. Robbins J. L. W. (1999). The Science and Art of Aromatherapy. *Journal of Hollistic Nursing*, 17(1), 5-11.
29. Saiyudthong, S., Pongmayteegul, S., Marsden, C. A., & Phansuwan-Pujito, P. (2015). Anxiety - like behaviour and c-fos expression in the rats that inhaled vetiver essential oil. *Natural Product Research*, 29(22), 2141-2144.
30. Williams, T. I. (2006). Evaluating effects of aromatherapy massage on sleep in children with autism: a pilot study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 3(3), 373-377.



# SOCIJALNO UKLJUČIVANJE DJECE I ODRASLIH OSOBA S TJELESNIM INVALIDITETOM

## SOCIAL INCLUSION OF CHILDREN AND ADULTS WITH A PHYSICAL DISABILITY

**Tomislav NOVOSEL**

Udruga tjelesnih invalida, Bjelovar, Republika Hrvatska

### **APSTRAKT**

Opći cilj Udruge tjelesnih invalida Bjelovar je razvoj alternativnih inovativnih usluga prevencije institucionalizacije djece i mladih s teškoćama u razvoju, mladih i odraslih osoba s tjelesnim invaliditetom, te povećanje kvalitete njihova života. Posebni ciljevi su: da djeca i mladi ostanu u svojim obiteljima, pohađaju školu u mjestu stanovanja, završe škole i fakultete koji osiguravaju konkurentnost na tržištu rada; da se odrasle nezaposlene osobe zaposle i da i oni i zaposleni što duže rade; da se starije osobe s tjelesnim invaliditetom samostalno kreću u zajednici i da samostalno i neovisno žive. Za postizanje općeg i posebnih ciljeva, u proteklih 10 godina, proveli smo sljedeće aktivnosti i ostvarili dolje opisane rezultate:

1. U suradnji s HSUCDP, Zagreb proveli smo projekt „Osnaživanje obitelji i djece s teškoćama u razvoju“ čiji je cilj prevencija institucionalizacije djece s teškoćama razvojem socijalnih usluga. Rezultati projekta su: osnovana udruga roditelja i djece „Bjelovarski leptirići“; prijavljen idejni projekt prema EU fondovima za izgradnju i uređenje (materijalno, kadrovsko i proceduralno) centra za rehabilitaciju i donesena odluka o prijavi projekta na EU fondove – 20.000.000,00 kn (2.666.667,00 €).
2. Za djecu s tjelesnim invaliditetom u školskom sustavu osiguravamo educirane asistente u nastavi, provodi se izvaninstitucionalni odgoj i obrazovanje (domaće zadaće, instrukcije, glazbene radionice), prijevoz se organizira prilagođenim kombi vozilom. Rezultati projekta su: niti jedan učenik na području BBŽ nije bez asistenta u nastavi; uspjeh u učenju u osnovnim i srednjim školama zadovoljava kriterije upisa na željene primjerene fakultete i u ovome trenutku 10 naših članova studira u Bjelovaru ili Zagrebu.

**Ključne riječi:** udruga, tjelesna invalidnost, projekti

### **ABSTRACT**

General goal of Association for physical disability Bjelovar is developing of alternative and innovative services for preventing the institutionalization of kids and young adults with development disabilities, youth and adults with a physical disability and life quality improvement. Special goals are: to keep children and youth in their families, attend school in their place of residence, finish school and Universities that provide competitiveness on the labor market; to employed unemployed adults and to keep them and already employed to work as long as possible; older people with a physical disability to move on their own in the community, live independently life. To accomplishment of general and special goals, in the last 10 years, we've conducted these activities and accomplished the below described results:

1. In cooperation with HSUCDP, Zagreb, we have implemented the project “Empowering Families and Children with Developmental Disabilities” and his goal was to prevent the institutionalization of children with disabilities, the development of social services. Results of project were: it is established the Association of Parents and Children “Bjelovar Leptirići (Bjelovar Butterflies)”; a preliminary project was submitted to the EU funds for construction and regulation (material, personnel and procedural) of the rehabilitation center, and a

decision to pass on application of the project to EU funds was made - HRK 20,000,000.00 (€ 2,666,667.00).

2. For children with physical disabilities in the school system, we provide educated assistants in the teaching, non-institutional education (homework, instruction, music workshops) is carried out, the transport is organized by a custom van. Results of project were: every student in the BBŽ area has a teaching assistant; learning success in primary and secondary schools meets the criteria for enrollment at the appropriate Universities, and at this moment 10 of our members are studying in Bjelovar or Zagreb.

**Key words:** association, psysical disability, project

# ISTRAŽIVANJE INOVACIONOG KONCEPTA USTANOVE ZA DJECU SA POSEBNIM POTREBAMA

## RESEARCH OF THE INNOVATIVE CONCEPT OF CHILDREN'S INSTITUTION WITH SPECIAL REQUIREMENTS

**Meldina UGARAK**

JU Centar za djecu i odrasle osobe s posebnim potrebama ZDK, Zenica, Bosna i Hercegovina

### **APSTRAKT**

Istraživanje inovacionog koncepta u ustanovi za djecu sa posebnim potrebama ima cilj istražiti da li je inovacioni koncept, koji pruža ustanova za djecu sa posebnim potrebama, moguće unaprijediti prema savremenim standardima rada. Rad je posvećen razmatranju problematike inovacionog koncepta usluga. Stalno unapređivanje kvaliteta i usluga, jedan je od osnovnih uslova za opstanak svake ustanove na tržištu. Da bi se ovo postiglo, neophodno je početi sa promjenama, biti dosljedan u njihovoj primjeni i polako, korak po korak, ići ka društvu u kome ustanova za djecu sa posebnim potrebama počiva na inovacijama, u kome djelatnici bez straha svakodnevno podižu nivo kvaliteta i konkurentnosti ustanove. Inovacija je „efikasno stavljanje u funkciju latentnog potencijala koji postoji u organizaciji”.

**Ključne riječi:** inovacioni, koncept, djeca, posebne potrebe, usluge

### **ABSTRACT**

An exploration of the innovative concept in an institution for children with special needs aims to investigate whether the innovative concept provided by institutions for children and adults with special needs can be improved to modern standards of work. The paper is devoted to addressing the issues of the innovative concept of services. Continuous improvement of quality and service is one of the basic conditions for survival of every institution in the market. To achieve this, it is necessary to begin with the changes, to be consistent in their application, and step by step, to go to a society in which facilities for children with special needs rely on innovations, in which workers without fear are raising their level of quality and competitiveness on a daily basis institutes. Innovation is “efficient putting into the function of latent potential that exists in the organization”.

**Key word:** innovation, concept, children, special needs, services



# FIZIOTERAPIJA NAMIJENJENA DJECI S POSEBNIM POTREBAMA

## PHYSIOTHERAPY IS INTENDED FOR CHILDREN WITH SPECIAL REQUIREMENTS

Selma BEČAK

JU Centar za djecu i odrasle s posebnim potrebama ZDK, Zenica, Bosna i Hercegovina

*Iskustva iz prakse*

### APSTRAKT

Fizioterapijska usluga ima pisani plan za kontinuirani napredak kvalitete skrbi i učinkovitosti. Tretman je utemeljena je na fizioterapeutskom pregledu, evaluaciji, fizioterapeutskoj dijagnozi, prognozi, planu skrbi/intervenciji. Fizioterapeut će pokazati obavezu prema osiguranju kvalitete pomoću profesionalne procjene i samoprocjene.

**Ključne riječi:** fizioterapijska usluga, tretman, terapeut, kvalitet

### ABSTRACT

Physiotherapy service has a written plan for continuous improvement of quality of care and efficiency. The treatment was based on physiotherapeutic examination, evaluation, physiotherapeutic diagnosis, prognosis, care/intervention plan. The physiotherapist will demonstrate commitment to quality assurance by professional assessment and self-assessment.

**Key word:** physiotherapeutic service, treatment, therapy, quality

Fizioterapeut može procijeniti djecu s posebnim potrebama s kojom se aktivnosti pretežno bavi promatrajući držanje tijela. Tijelo je obilježeno različitim aktivnostima ponekad previše u pojedinim dijelovima tijela, a u drugim dijelovima tijela premalo pokreta. U formi tijela dolazi do različitih promjena koje nazivamo različitom terminologijom mišićnih disbalansa, hipertrofija i hipotrofija dijelova tijela, skraćenih mišića, tenzije hipertonus i hipotonus, preopterećenja, prenaprezanja, funkcionalni blok. Odrasle osobe u produktivnoj dobi u budnom stanju provedu sjedeći barem deset sati dnevno, ako ne i više. Sjedeći položaj je najomiljeniji i najčešće izabrani položaj tijela u kojem se provodi najviše zanimanja i radnih aktivnosti, a koristi se i za odmaranje. Fizioterapeutske intervencije trebalo bi se više usmjeriti na korištenje sjedećeg položaja pa i stojećeg.



**Slika 1.** Prikaz tretmana u praksi

**Figure 1.** Demonstration of treatment in practise

Općenito, svako tijelo ima strategiju olakšavanja i izbjegavanja napora, ako svjesno ne radimo na povećanju snage i osvještavanju pokreta. Osobe koje ne pokazuju dodatnu potrebu za pokretanjem smanjuju vlastiti potencijal i sve teže savladavaju fizičke napore. Za ljudsko tijelo možemo reći da je inertno, a svjesno treba raditi na zadržavanju i povećavanju mišićne snage i vlastitog kapaciteta pokretanja. Kroz nekoliko primjera možemo uočiti važnost i složenost trupa:

- Za pokretanje ruku ili/i nogu trebamo stabilan trup koji nije pasivan u zaključanoj poziciji kralježaka. Stabilan trup ima snažnu muskulaturu središnjeg dijela trupa.
- Trup može biti u jednom dijelu stabilan u drugom mobilan, što je najčešća kombinacija pokreta.
- Pokreti lopatice su dio trupa, slabost može izazvati probleme vratne kralježnice.
- Smanjena mobilnost zdjelice provocirat će bolove u lumbalnom dijelu.
- Gornji dio trupa u frontalnoj i transverzalnoj ravnini kreće se suprotno od donjeg dijela trupa.
- U području donjeg dijela rebara imamo funkcionalnu stabilnu točku ili pozitivni blok koji zna biti fiksiran kod slabosti trupa.
- Slabost u donjem lijevom dijelu trupa kompenzirat će svojom snagom gornji desni dio trupa. Trup ima puno pokreta i kao takvog ga treba promatrati i ciljano usmjeriti fizioterapeutske intervencije kod djece s posebnim potrebama.





**Slika 2. i 3.** Prikaz tretmana u praksi  
**Figure 2. i 3.** Demonstration of treatment in practise

Prilikom bolnih stanja imamo na umu što se događa s mekim strukturama pri svakom položaju trupa, te kako će mišić reagirati u inicijaciji pokreta. Promjenom položaja od mišića u inicijaciji pokreta možemo tražiti jednu od tri moguće kontrakcije; ekscentričnu, izometričku i koncentričnu. Kvaliteta mišićne aktivnosti povezana je s položajima dijelova tijela i njihovom međusobnom poravnavanju u inicijaciji. Fizioterapeutskom intervencijom kod djece s posebnim potrebama treba razvijati mišićnu snagu, sve tri kontrakcije kroz različite pokrete i položaje

## **ZAKLJUČAK**

Procjena i intervencija treba biti u položajima tijela u kojima djeca s posebnim potrebama imaju najviše problema. Brzina vremenske učinkovitosti fizioterapije ovisi o dobroj individualnoj procjeni naših korisnika i ciljanoj fizioterapiji. Dobra procjena je otkrivanje potencijala korisnika i postavljanje motoričkih zadataka koji će dovesti do najbržih rezultata. Većinu naših korisnika može se riješiti kroz neuromuskularne aktivnosti, pokretom, bez manipulacija. Fizioterapija je proces kroz koji se vodi korisnika do poboljšanja zdravlja.



# **SPECIFIČNE KARAKTERISTIKE GLASA KOD DECE I MLADIH SA POREMEĆAJEM IZ SPEKTRA AUTIZMA I DAUNOVIM SINDROMOM**

## **SPECIFIC CHARACTERISTICS OF VOICE OF CHILDREN AND YOUNG ADULTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER AND DOWN SYNDROME**

**Gordana CALIĆ<sup>1</sup>, Nenad GLUMBIĆ<sup>1</sup>, Mirjana PETROVIĆ-LAZIĆ<sup>1,2</sup>,  
Mirjana ĐORĐEVIĆ<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,  
Beograd, Republika Srbija

<sup>2</sup>ORL Klinika KBC „Zvezdara”, Beograd, Republika Srbija

*Pregledni rad*

### **APSTRAKT**

Sposobnost adekvatnog razumevanja i upotrebe prozodije u govoru su neophodni za efikasnu komunikaciju. Deca sa poremećajem iz spektra autizma i deca sa Daunovim sindromom često ispoljavaju karakteristične osobine glasa u odnosu na decu tipičnog razvoja. Specifične osobine glasa se smatraju jednim od prvih ispoljenih pokazatelja za dijagnozu poremećaja iz spektra autizma. Cilj ovog rada je da, pregledom literature, utvrdimo specifičnosti glasa kod dece i mladih sa poremećajem iz spektra autizma i sa Daunovim sindromom. Pregledom literature, odabrani su oni radovi čiji je istraživački fokus bio usmeren na ispitivanje akustičkih i/ili perceptivnih karakteristika glasa kod ove dece. Dodatno, kriterijum uključenja je bio da su radovi objavljeni u periodu između 2008. i 2019. godine. U svim radovima pokazale su se razlike u akustičkim i perceptivnim karakteristikama glasa kod ovih ispitanika u odnosu na ispitanike tipičnog razvoja. Razlike se ogledaju u kvalitetu glasa, kao i prozodijskim aspektima visine, intenziteta i trajanja.

**Ključne reči:** prozodija, komunikacija, akustička analiza, perceptivna analiza, autizam, Daunov sindrom

### **ABSTRACT**

The ability to adequately interpret and use prosody is necessary for effective communication. Children with autism spectrum disorder and those with Down syndrome often express distinctive voice characteristics in relation to typically developing children. Specific voice features are considered to be one of the first markers for the diagnosis of autism spectrum disorder. The aim of this study is to determine the characteristics of voice in children and young adults with autism spectrum disorder and with Down syndrome, by reviewing literature. Selected papers were focused on studying the acoustic and/or perceptual characteristics of voice in these children. In addition, the inclusion criterion was that papers were published between 2008 and 2019. The obtained results showed differences in the acoustic and perceptual characteristics of voice in these participants compared to their typically developing peers. Differences are reflected in the voice quality as well as the prosody aspects of pitch, intensity and duration.

**Key words:** prosody, communication, acoustic analysis, perceptual analysis, autism, Down syndrome

## UVOD

Fokus istraživača u domenu jezičkog razvoja kod dece sa poremećajem iz spektra autizma (PSA) i dece sa Daunovim sindromom (DS) pretežno je usmeren na ispitivanje jezičkog razumevanja i produkcije. Oblast glasa je manja ispitivana u poređenju sa govorom i jezikom. Ipak, postojeća istraživanja su uglavnom pokazala razlike u perceptivnim i akustičkim karakteristikama glasa kod ove dece u odnosu na decu tipičnog razvoja.

Prozodija predstavlja složeni vokalni signal sastavljen od visine, intenziteta, i trajanja iskaza (Grossman, Bemis, Skwerer, & Tager-Flusberg, 2010). Sposobnost adekvatne upotrebe i razumevanja prozodijskih osobina u ljudskom govoru su neophodni za efikasnu komunikaciju (Stojanovik, 2011). Prozodija se koristi u funkciji izražavanja afekata, fokusa, razdvajanja i interakcije. Može da izražava emocionalna stanja ili stavove, da se koristi za naglašavanje specifičnih reči ili slogova tokom govora, razlikovanje gramatičkih jedinica, ili, na primer, da bi se izdvojile složene od prostih imenica, i radi regulisanja i usmeravanja ponašanja tokom konverzacije (Roach, 2000). Poznato je da deca u procesu usvajanja ekspresivnog rečnika od faze prve reči do predškolskog uzrasta precizno opažaju i koriste prozodijske znake (Grossman et al., 2010). Međutim, za decu sa DS i PSA neverbalni aspekt komunikacije može predstavljati izazov.

Povećanjem dostupnosti i upotrebe metoda akustičke analize za kliničku dijagnostiku, praćenje efekata tretmana, logopedski tretman i istraživanja, došlo je i do naglašavanja potrebe za objektivnom procenom kvaliteta glasa (Moura et al., 2008). Perceptivna procena glasa se zasniva na subjektivnoj proceni ispitivača, i stoga se smatra dopunskom procenom. Kombinovanje akustičkih mera sa perceptivnim ocenama kako bi se ispitalo kako akustičke razlike opažaju slušaoci, predstavlja značajan doprinos u literaturi poslednjih godina (Nadig & Shaw, 2010).

Ispitivanje dece sa DS posebno je zanimljivo jer daje jedinstvenu mogućnost za utvrđivanje složenog odnosa između specifičnih genotipova, jezika i mozga (Stojanovik, 2011). Deca sa DS najčešće imaju intelektualne smetnje i odloženi jezički razvoj (Zampini et al., 2016). Često se navodi da su njihove jezičke sposobnosti neujednačene sa njihovim kognitivnim nivoom (Zampini & D'Odorico, 2013). Pokazalo se da receptivni jezik ima tendenciju da bude u skladu sa opštim kognitivnim sposobnostima, ali da su morfosintaksičke sposobnosti narušene (Chapman, Seung, Schwartz, & Kay-Raining Bird, 1998; Laws & Bishop, 2004). Neke lingvističke oblasti povezane sa fonološkim, artikulacionim i morfosintaksičkim sposobnostima se čine ugroženijim u odnosu na njihove leksičke sposobnosti. Specifično, verbalnu produkciju često karakterišu iskazi kratke dužine (Zampini et al., 2016). Heselvud i saradnici navode da je moguće da teškoće osoba sa DS da proizvode funkcionalne reči nastaju usled toga što su one atonične jednosložne reči (prozodijski deficit). Analizom produkcije rečenica kod odraslih osoba sa DS ovi autori su uočili da govor karakteriše ritmična redukcija u kojoj izostaju neakcentovani slogovi (Heselwood, Bray, & Crookston, 1995).

Penc (Pentz, 1987) je pronašao nižu osnovnu fundamentalnu frekvenciju (F0) kod dece sa DS u odnosu na decu tipičnog razvoja, ujednačenu prema hronološkom uzrastu. Nasuprot tome, Albertini et al. (2010) su pronašli sličan F0 u ove dve grupe ispitanika.

Mora i saradnici (Moura et al., 2008) su naveli da je mogući uzrok niže vrednosti F0 u grupi dece sa DS u odnosu na decu tipičnog razvoja neurološkog porekla, kao što je nedostatak kontrole napetosti glasnica. Međutim, navodi se i da ovi problemi mogu biti povezani sa određenim perifernim faktorima, poput oštećenja sluha usled rekurentne upale srednjeg uha koja je tipična za ovu populaciju (Kent & Vorperian, 2013). U jednom davnom istraživanju (Reichle, Siegel, & Rettie, 1985) se pokazalo da su deca sa DS spremnije mogla da odgovore prozodijskim karakteristikama (trajanjem, visinom, glasnoćom) nego glasovima na zadatku imitacije koji se sastojao od ponavljanja preverbalnih iskaza. Neki autori govore o tome da sintaksička kompleksnost iskaza utiče na njegovu prozodijsku realizaciju. Vezu između prozodijskih i sintaksičkih sposobnosti kod dece sa DS potvrdili su Campini i saradnici u svom radu (Zampini et al., 2016). Iako je uočeno da deca sa DS imaju veće smetnje u govorno-jezičkom razvoju u odnosu na decu sa drugim smetnjama u učenju, mali broj istraživanja se bavio poređenjem sa drugim poremećajima kod kojih se javljaju smetnje u učenju, poput PSA ili Vilijamsovog sindroma (Stojanovik, 2011). Rejli, Klima i Beluđi (Reilly, Klima, & Bellugi, 1990) su naveli da adolescenti sa DS imaju razvijenu sposobnost ispoljavanja afektivne ekspresivne prozodije na zadatku pričanja priče u poređenju sa adolescentima sa Vilijamsovim sindromom, ali pretežno u skladu sa ispitanicima ujednačenim prema mentalnom uzrastu. Tako, još uvek ostaje otvoreno teorijsko pitanje da li je prozodija nezavisna od morfosintaksičkog, opšteg kognitivnog statusa i segmentne fonologije (Wells & Peppé, 2003).

Postoji pretežna saglasnost da su perceptivne karakteristike glasa kod osoba sa DS hrapavost, zadihanost, kao i generalna promuklost. Ove perceptivne karakteristike su donekle potvrđene podacima akustičke analize koji ukazuju na povećanu frekvencu perturbacije (Jitter), perturbaciju amplitude (Shimmer) i spektralni odnos šum-harmonik (NHR) kod dece sa DS u odnosu na decu tipičnog razvoja. Važan faktor koji ima uticaja na perceptivnu evaluaciju jeste prisustvo anatomskih i strukturalnih razlika. Osobe sa DS tipično imaju visoko tvrdo nepce, prosečno veći jezik u odnosu na usnu duplju, i opštu hipotoničnost fascijalne muskulature (Moran, 1986). Hipotoničnost i supralaringealni trakt mogu da budu povezani sa kvalitetom glasa kod ovih osoba (Pryce, 1994).

Istraživanja su pokazala da, iako veliki broj osoba sa PSA razvija funkcionalni govor, najmanje polovina ispoljava rane atipične akustičke obrasce, koji često perzistiraju (DePape, Chen, Hall, & Trainor, 2012; Paul et al., 2005). Kvalitativno se ovi obrasci opisuju kao ravni, monotoni, promenljivi, pevljivi, robotski ili mašinski, udubljeni, ukočeni ili preterani i neprikladni (DePape, et al., 2012; Järvinen-Pasley, Peppé, King-Smith, & Heaton, 2008; Lord, Rutter, & Le Couteur, 1994). Ovakve karakteristične osobine glasa su među prvim ispoljenim pokazateljima za moguću dijagnozu poremećaja iz spektra autizma (Oller et al., 2010; Paul, Fuerst, Ramsay, Chawarska, & Klin, 2010; Warlaumont, Richards, Gilkerson, & Oller, 2014). Atipična ekspresivna prozodija doprinosi utisku smanjene socijalne i komunikativne sposobnosti ovih osoba. Uočena je kao najistaknutija karakteristika atipične komunikacije koju su registrovali tipični slušaoci (Paul et al., 2005). Postoje dokazi da je monotoni govor kod dece sa PSA povezan sa deficitom percepcije govorne prozodije.

Cilj ovog rada je da, pregledom dostupne literature, utvrdimo specifičnosti glasa kod dece i mladih sa PSA i sa DS.

## METODE RADA

Za pretragu dostupne naučne literature korišćen je servis Konzorcijuma biblioteka Srbije za objedinjenu nabavku – KOBSON (pretraživači ScienceDirect, Wiley Online Library, Springer, Google Scholar). Prilikom pretrage radova, korišćene su sledeće ključne reči: acoustic characteristics, perceptual characteristics, intellectual disability, autism spectrum disorder, Down syndrome, voice, prosody. Kriterijumi isključenja su bili pregledni i teorijski radovi. Dostupni radovi su pregledani na osnovu naslova i sažetka. U daljoj analizi, korišćeno je nekoliko kriterijuma uključenja: uzorak su činili deca i/ili mladi sa PSA i/ili DS, istraživanje je bilo usmereno na ispitivanje prozodijskih, akustičkih i/ili perceptivnih karakteristika glasa; rad je publikovan na engleskom jeziku u periodu od 2008. do 2019. godine.

## PREGLED LITERATURE

### **Karakteristike glasa kod dece i mladih sa DS**

Mora i saradnici (Moura et al., 2008) su se bavili ispitivanjem kvaliteta glasa na uzorku portugalske dece sa DS u odnosu na decu tipičnog razvoja. Uzorak je činilo 66 dece sa DS (36 dečaka i 30 devojčica) prosečnog uzrasta od 5,8 godina. Kontrolnu grupu je činilo 204 dece (104 dečaka i 100 devojčica) sa prosečnim uzrastom od 5,7 godina. Za procenu kvaliteta glasa korišćena je akustička (softverski program PRAAT-4.1) i perceptivna analiza (GRBAS skala). Rezultati perceptivne analize su pokazali statistički značajne razlike za sve parametre kod dece sa DS u odnosu na kontrolnu grupu. Najviše skorove su imali parametri hrapavost, zadihanost i napetost. Rezultati akustičke analize su pokazali niži F0 za sve vokale kod dece sa DS, sa većom varijabilnošću. Mere perturbacije intenziteta i amplitude su bile veće kod dece sa DS, dok je NHR bio niži. Takođe, postojale su značajne razlike u formantima između grupa što prema autorima odražava gubitak sposobnosti artikulacione obrade.

U radu Lija i saradnika (Lee, Thorpe, & Verhoeven, 2009) ispitivani su različiti aspekti intonacije i fonacije na uzorku od devetoro mladih ispitanika sa DS, uzrasta između 17 i 29 godina (AS=24,7) u odnosu na isti broj mladih tipičnog razvoja ujednačenih prema uzrastu (AS=23,5). Za akustičku analizu je korišćen softverski program PRAAT. Analizirani su različiti intonacioni segmenti, poput organskog i lingvističkog opsega visine, melodijske varijacije F0 i opadanje, a fonacija je akustički analizirana putem maksimalnog vremena foniranja, Jittera i Shimmera. Rezultati su pokazali da mladi sa DS imaju normalan respiratorni kapacitet, smanjeni organski opseg visine, i donekle lingvistički. Uočena je povećana govorna fundamentalna frekvencija sa generalno manje melodičnim prikazivanjem intonacionih kontura i plićim opadanjem. Analiza fonacije je pokazala smanjeni Jitter, dok se Shimmer nije statistički značajno razlikovao u odnosu na kontrolnu grupu.

Stojanovik (Stojanovik, 2011) je imala za cilj da ispita i razumevanje i produkciju prozodije kod dece sa DS, i da li su receptivne jezičke sposobnosti povezane sa prozodijskim sposobnostima. Uzorak od devetoro dece sa DS, uzrasta između 8 i 12 godina (AS=9,09) je upoređivala sa dve grupe: jednom ujednačenom prema mentalnom uzrastu (receptivnom jeziku i neverbalnim sposobnostima) (AS=5,05) i drugom ujednačenom prema hronološkom uzrastu (AS=9,05). Za ispitivanje prozodije

korišćena je kompjuterizovana baterija „Profilisanje elemenata govorne i komunikacione prozodije“. Rezultati su pokazali da su deca sa DS imala niže skorove na svim aspektima prozodije u odnosu na decu istog hronološkog uzrasta. U odnosu na decu istog mentalnog uzrasta, deca sa DS su imala niže skorove na produkciji afekata i prefinalnog uskog fokusa, i na sva četiri zadatka koja procenjuju formu prozodije. Uopšteno, deca sa DS su imala više skorove na zadacima razumevanja prozodije u odnosu na produkciju. Dobijeni rezultati odražavaju obrazac opšteg jezičkog profila osoba sa DS koji karakteriše bolje jezičko razumevanje u odnosu na produkciju. Rezultati nisu pokazali značajnu povezanost prozodijskih sposobnosti kod dece sa DS sa njihovim morfosintaksičkim receptivnim sposobnostima (merenim Testom receptivne gramatike – TROG). Prema Stojanovik, ovo može da ukazuje na to da je prozodija nezavisni kognitivni domen.

Baveći se analizom prozodijskih sposobnosti tokom produkcije iskaza sa višestrukim rečima i njihovim poređenjem sa sintaksičkim sposobnostima, Campini i saradnici (Zampini et al., 2016) su ispitivali devetoro dece sa DS (hronološkog uzrasta između 45 i 63 meseci, srednji razvojni uzrast od 32 meseca) i dvanaestoro dece tipičnog razvoja, ujednačene prema razvojnem uzrastu (uzrasta od 12 do 30 meseci). U obe grupe deca su imala rečnik od približno 450 reči odabran na osnovu uobičajenog obima reči kod dece sa DS. Za analizu prozodije snimljena je dečija spontana produkcija tokom polustrukturisane igre u interakciji sa majkom u trajanju od 20 minuta. Svaki iskaz je transkribovan u CHAT formatu transkripcije. Rezultati su pokazali da su deca sa DS, uprkos njihovim morfosintaksičkim teškoćama, mogla da savladaju neke aspekte prozodije u iskazima sa višestrukim rečima. Pokazalo se da produkcija pojedinačne intonacije iskaza nije negativno pogođena sintaksičkom kompleksnošću, nasuprot onoga što se dešavalo kod dece tipičnog razvoja, mada su deca sa DS proizvodila manje složene sintaksičke iskaze. Prema autorima, veza između prozodijskih i sintaksičkih sposobnosti kod dece tipičnog razvoja objašnjava se hipotezom o kompromisnim efektima među jezičkim komponentama. To znači da se sa povećanjem sintaksičke kompleksnosti smanjuje tačnost prozodijske komponente. Deca sa DS su pokazala da mogu istovremeno da kontrolišu produkciju iskaza sa višestrukim rečima i prozodijski aspekt ovih iskaza, što se prema autorima može objasniti starijim uzrastom ove dece u odnosu na kontrolnu grupu. Veća socijalna razmena i iskustva omogućavaju i veći majčinski input. S obzirom na to da se prozodijske sposobnosti poboljšavaju sa iskustvom, moguće je da su starija deca dosegla bolju sposobnost izražavanja iskaza pojedinačnom intonacijom, iako imaju značajno oštećenje morfosintakse. Drugo moguće objašnjenje je da su deca sa DS razvila bolje prozodijske sposobnosti zbog jednostavnijih i kraćih iskaza. Međutim, deca sa DS su pokazala manju sposobnost upotrebe intonacije u izražavanju pragmatske upitne funkcije. Pretpostavka je da je upotreba odgovarajuće intonacije koja odgovara pragmatskoj funkciji iskaza teža za ovladavanje u odnosu na ostale prozodijske sposobnosti. Upotreba odgovarajuće intonacije zahteva i svesnost o sopstvenoj komunikativnoj kompetenciji i sposobnost razumevanja da intonacija može da omogući komunikativnom partneru da shvati njihove namere. Rezultati analize prozodijskih karakteristika upotrebom PRAAT softverskog programa su pokazali niži F0 i nižu najvišu visinu glasa kod dece sa DS u odnosu na decu tipičnog razvoja.

## **Karakteristike glasa kod dece i mladih sa PSA**

Grosman i saradnici (Grossman et al., 2010) su ispitivali percepciju i produkciju akcentovanja i procesovanja afektivne prozodije kod adolescenata sa visokofunkcionalnim autizmom. Uzorak je činilo 16 dece i adolescenata sa visokofunkcionalnim autizmom, uzrasta od 7,6 do 17 godina (AS=12,4) i 15 dece tipičnog razvoja, uzrasta od 7,6 do 18 godina (AS=12,7). Ispitivanje se sastojalo iz tri eksperimenta, ispitujući redom percepciju afektivne prozodije, percepciju leksičke prozodije i produkciju leksičke prozodije. Prvi eksperiment se sastojao u tome da ispitanici označe tužne, srećne i neutralno izgovorene iskaze koji su propušteni kroz niskopropusni filter kako bi se eliminisao verbalni sadržaj. U drugom eksperimentu od ispitanika se tražilo da objasne značenja reči na osnovu akcenta, dok su u trećem produkovali ove reči u zadatku završavanja rečenice. Produkcija je analizirana primenom akustičke analize PRAAT softverskim programom. Rezultati su pokazali da su ispitanici mogli da odrede afekat na osnovu rečenica propuštenih kroz niskopropusni filter, kao i da objasne reči na osnovu akcenta. Takođe, produkovali su odgovarajuće karakteristične akcentualne obrasce, ali su pokazali atipično duge produkcije, što ukazuje na smanjenu sposobnost prirodne produkcije prozodije.

Jedno od malobrojnih istraživanja (Bonneh et al., 2011) na većem uzorku ispitanika sa PSA koja su se bavila akustičkim karakteristikama glasa je obuhvatalo 124 ispitanika, od kojih 83 dece sa PSA i 41 dece tipičnog razvoja, uzrasta između 4 i 6,5 godina (AS = 5,1). Akustička analiza je izvršena primenom VoiceBox Speech Processing Toolbox. Analizirani su parametri F0 i opseg visine. Rezultati analize su pokazali da deca sa PSA imaju značajno više vrednosti za opseg visine i standardno odstupanje celog govora u odnosu na decu tipičnog razvoja.

U pokušaju da utvrde konzistentne pokazatelje atipične prozodije kod dece sa visokofunkcionalnim autizmom, Nadig i Šo (Nadig & Shaw, 2012) su analizirale određene akustičke i perceptivne parametre glasa tokom konverzacije i iz strukturisanog zadatka. Uzorak je činilo 15 dece sa visokofunkcionalnim autizmom i 13 dece tipičnog razvoja, uzrasta između 8 i 14,5 godina (AS=11). Za akustičku analizu korišćen je PRAAT softverski program. Analizirane su akustičke karakteristike opsega visine glasa, srednja visina i brzina govora tokom konverzacije, perceptivna ocena za ove osobine i ukupna prozodija, kao i akustičke karakteristike glasa na osnovu strukturisanog zadatka. Rezultati analize su pokazali povećan opseg visine kod dece sa visokofunkcionalnim autizmom i tokom konverzacije i strukturisane komunikacije. Rezultati akustičke analize nisu pokazali ravnu ili monotonu intonaciju, nasuprot uobičajenom shvatanju. Srednja visina je bila slična u obe grupe, kao i brzina govora. U obe grupe brzina govora je bila veća tokom strukturisanog zadatka nego u konverzaciji, što je moguće jer manje zahteva planiranje iskaza i pripremanje produkovanja sličnih instrukcija u strukturisanom zadatku. Globalna perceptivna ocena u grupi dece sa visokofunkcionalnim autizmom je označena kao atipična prozodija. Iako je u akustičkoj analizi dobijen povećan opseg visine, slušaoci nisu ocenili povećanu varijaciju visine. Kao moguće objašnjenje, autori navode da kvalitet varijacije visine nije bio konvencionalan i stoga ga slušaoci nisu registrovali.

Nakai i saradnici (Nakai et al., 2014) su analizirali akustičke karakteristike glasa na uzorku od 26 dece sa PSA i 37 dece tipičnog razvoja. Ispitanici su bili podeljeni u četiri grupe prema razvojnim karakteristikama i uzrastu. Grupu dece sa PSA



predškolskog uzrasta je činilo šestoro ispitanika, uzrasta između 4,10 i 6,3 godine (AS=5,8), a grupu dece sa PSA školskog uzrasta je činilo 20 ispitanika, uzrasta između 7,1 i 9,1 godinu (AS=7,9). Grupnu dece tipičnog razvoja predškolskog uzrasta je činilo 16 dece, uzrasta od 4,10 do 6,5 (AS=5,11), a školskog uzrasta 21 dete, uzrasta od 6,10 do 9,1 (AS=7,9). Za akustičku analizu je korišćen originalni program zasnovan na softverskom programu MATLAB i Signal Processing Toolbox-u. Analizirani su obrasci varijabilnosti F0, koristeći koeficijent varijacije visine, razmatrajući različiti srednji F0 za svaku reč. Rezultati su pokazali da nema značajnih razlika između grupa na predškolskom uzrastu. Međutim, na školskom uzrastu, grupa dece tipičnog razvoja imala je znatno veći koeficijent varijacije visine u odnosu na decu sa PSA. Dobijeni rezultati ukazuju na to da deca postepeno razvijaju ekspresivne sposobnosti do školskog uzrasta, koje se odražavaju varijetom F0 obrasca, ali da deca sa PSA održavaju monotone obrasce govora čak i tokom školskog uzrasta. Značajna negativna korelacija nađena je između koeficijenta varijabilnosti visine svake reči i skora socijalno-recipročne interakcije.

Olivati i saradnici (Olivati et al., 2017) su analizirali prozodijske elemente govornih segmenata koristeći akustičku analizu na uzorku od 19 dece i mladih sa PSA u odnosu na isti broj ispitanika tipičnog razvoja, uzrasta između 8 i 33 godina. Za ispitivanje je korišćen upitnik prozodije ALIB, koji sadrži upitne, potvrđne i imperativne rečenice. Za akustičku analizu je korišćen PRAAT softverski program. Analizirani su akustički parametri frekvencije, intenziteta i trajanja, i njihove odgovarajuće varijable. Rezultati su pokazali značajne razlike za varijable opseg visine, melodijsku amplitudu tonskog vokala, melodijsku amplitudu pretonskog vokala, maksimalni intenzitet, minimalni intenzitet, trajanje tonskog vokala, trajanje pretonskog vokala, i trajanje fraze. Dobijeni rezultati ukazuju na značajne razlike u prozodiji kod dece i mladih sa PSA u odnosu na decu tipičnog razvoja.

U jednom novijem istraživanju, Dalgren i saradnici (Dahlgren et al., 2018) su analizirali perceptivne i akustičke karakteristike kod dece sa PSA kako bi utvrdili da li glas i govorne karakteristike mogu da se koriste kao klinički pokazatelj za PSA. Uzorak je činilo 11 dece sa PSA i 11 dece tipičnog razvoja, prosečnog uzrasta od 11,1 godinu. Akustičke karakteristike su analizirane primenom programa Wavesurfer. Rezultati akustičke analize su pokazali da su deca sa PSA proizvela znatno više reči po iskazu u odnosu na decu tipičnog razvoja. Rezultati perceptivne analize nisu pokazali razlike između grupa. Samo je troje dece identifikovano kao PSA na osnovu perceptivne analize. Narativna sposobnost ove dece bila je lošija u odnosu na ostalu iz grupe dece sa PSA. Ona su takođe imala atipičnu fluentnost i brzinu govora.

## **DISKUSIJA I ZAKLJUČAK**

U radu su dati pregled i analiza radova koji su se bavili ispitivanjem karakteristika glasa kod dece i mladih sa PSA i sa DS, kako bi se utvrdile njihove specifičnosti.

Rezultati postojećih istraživanja, iako malobrojni, pokazuju da postoje razlike u akustičkim i perceptivnim karakteristikama glasa i kod dece sa PSA i sa DS u odnosu na decu tipičnog razvoja. Najčešće analizirane akustičke karakteristike glasa su fundamentalna frekvencija i njena varijabilnost, perturbacija intenziteta i amplitude. Iako je u većini radova za akustičku analizu glasa korišćen PRAAT softverski

program, rezultati se u većoj meri mogu smatrati kompatibilnim sa rezultatima Multidimenzionalne analize glasa (Moura et al., 2008). Međutim, istraživački fokus je u poslednjih deset godina slabo usmeren u ovom domenu. Štaviše, rezultati ovih istraživanja pokazuju određene nedoslednosti. One se prvenstveno odnose na veličinu uzorka, homogenost i metod ispitivanja.

Postoji pretežna saglasnost da glas dece sa DS karakteriše niži F0 sa većom varijabilnošću u odnosu na decu tipičnog razvoja. Sve mere perturbacije su povećane. Perceptivna analiza ukazuje na atipičnu prozodiju. Najveće skorove imaju parametri hrapavost, zadihanost i promuklost. Suprotan obrazac uočava se kod mladih sa DS kod kojih rezultati analize pokazuju više vrednosti F0 i manju varijabilnost, kao i smanjenje vrednosti perturbacije intenziteta i amplitude. Prema autorima, moguće objašnjenje je period tranzicije tokom adolescencije što se odražava i na vokalni kvalitet. Mali broj radova se bavio poređenjem prozodijskih sposobnosti sa ostalim aspektima jezičkog razvoja kod dece sa DS (Stojanovic, 2011; Zampini et al., 2016). Stoga je još uvek otvoreno pitanje da li je prozodija nezavisni kognitivni domen ili zavisi od morfosintaksičkih sposobnosti.

Za razliku od dece sa DS, deca sa PSA pokazuju viši F0 i veći opseg varijabilnosti što je u neskladu sa uobičajenim shvatanjem da ova deca pokazuju ravnu ili monotonu intonaciju. Nedoslednosti se uočavaju u pogledu perceptivne ocene. Prema nekim rezultatima, nema razlika između grupa, dok neki nalazi ukazuju na atipičnu prozodiju kod dece sa PSA. Takođe, nalazi su nekonzistentni između rezultata akustičke i perceptivne analize.

Rezultati pregledanih radova, iako malobrojni, imaju značajne teorijske i praktične implikacije. Na teorijskom planu, rezultati pokazuju atipične obrasce prozodijskih sposobnosti i specifične karakteristike glasa kod dece sa DS i PSA. Pokazalo se da su kod dece sa DS prozodijske sposobnosti manje oštećene u odnosu na njihov morfosintaksički nivo, moguće u skladu sa uzrastom i jednostavnijim nivoom morfosintaksičkih sposobnosti. Na praktičnom planu, nalazi ukazuju na značaj prozodijskih sposobnosti u logopedskom tretmanu. Ovladavanje prozodijskim sposobnostima ima veliki značaj na dečiji pragmatski razvoj, što je potvrđeno i u istraživanjima jezičkog razvoja kod dece sa DS (Zampini et al., 2016) i sa PSA (Paul et al., 2005). Kliničke implikacije se odnose na razvoj specifičnih programa obuke za razvoj dečijih prozodijskih sposobnosti koje bi doprinele poboljšanju sveukupnih komunikativnih sposobnosti.

Buduća istraživanja bi trebalo usmeriti ka longitudinalnom praćenju razvoja prozodijskih sposobnosti dece sa DS da bi se procenilo kako se njihove prozodijske sposobnosti menjaju u odnosu na njihovo morfosintaksičko poboljšanje. Prema preporuci autora, potrebna su dodatna istraživanja u vezi sa karakteristikama prozodijskih aspekata govora i kvaliteta glasa kod dece sa PSA i sa DS na većem uzorku ispitanika i ograničenom uzrasnom grupom u okviru dece i mladih, kao i ujednačenim metodama.

Nismo pronašli dostupne radove koji su se bavili poređenjem karakteristika glasa između grupe dece sa DS i dece sa PSA. Značajno bi bilo da se istraživački fokus u predstojećim istraživanjima bazira na međusobnim razlikama ovih grupa ispitanika kako bi se opsežnije ispitali mogući uzroci specifičnosti glasa.

## LITERATURA

1. Albertini, G., Bonassi, S., Dall'Armi, V., Giachetti, I., Giaquinto, S., & Mignano, M. (2010). Spectral analysis of the voice in Down Syndrome. *Research in Developmental Disabilities*, 31(5), 995-1001.
2. Bonnef, Y. S., Levanon, Y., Dean-Pardo, O., Lossos, L., & Adini, Y. (2011). Abnormal speech spectrum and increased pitch variability in young autistic children. *Frontiers in Human Neuroscience*, 4, 237.
3. Chapman, R. S., Seung, H.-K., Schwartz, S. E., & Kay-Raining Bird, E. (1998). Language skills of children and adolescents with Down Syndrome. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 41(4), 861-873.
4. Dahlgren, S., Sandberg, A. D., Strömbergsson, S., Wenhov, L., Råstam, M., & Nettelbladt, U. (2018). Prosodic traits in speech produced by children with autism spectrum disorders – Perceptual and acoustic measurements. *Autism & Developmental Language Impairments*, 3, 1-10.
5. DePape, A.-M. R., Chen, A., Hall, G. B. C., & Trainor, L. J. (2012). Use of prosody and information structure in high functioning adults with autism in relation to language ability. *Frontiers in Psychology*, 3, 72.
6. Grossman, R. B., Bemis, R. H., Plesa Skwerer, D., & Tager-Flusberg, H. (2010). Lexical and affective prosody in children with high-functioning autism. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 53(3), 778-794.
7. Heselwood, B. C., Bray, M., & Crookston, I. (1995). Juncture, rhythm and planning in the speech of an adult with Down's syndrome. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 9(2), 121-137.
8. Järvinen-Pasley, A., Peppé, S., King-Smith, G., & Heaton, P. (2008). The relationship between form and function level receptive prosodic abilities in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(7), 1328-1340.
9. Kent, R. D., & Vorperian, H. K. (2013). Speech impairment in Down syndrome: A review. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 56(1), 178-210.
10. Lee, M. T., Thorpe, J., & Verhoeven, J. (2009). Intonation and phonation in young adults with Down syndrome. *Journal of Voice*, 23(1), 82-87.
11. Laws, G., & Bishop, D. V. M. (2004). Pragmatic language impairment and social deficits in Williams syndrome: A comparison with Down's syndrome and specific language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 39(1), 45-64.
12. Lord, C., Rutter, M., & Le Couteur, A. (1994). Autism diagnostic interview-revised: A revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(5), 659-685.
13. Moura, C. P., Cunha, L. M., Vilarinho, H., Cunha, M. J., Freitas, D., Palha, M., ... Pais-Clemente, M. (2008). Voice parameters in children with Down syndrome. *Journal of Voice*, 22(1), 34-42.
14. Moran, M. J. (1986). Identification of Down's syndrome adults from prolonged vowel samples. *Journal of Communication Disorders*, 19(5), 387-394.
15. Nakai, Y., Takashima, R., Takiguchi, T., & Takada, S. (2014). Speech intonation in children with autism spectrum disorder. *Brain and Development*, 36(6), 516-522.
16. Nadig, A., & Shaw, H. (2011). Acoustic and perceptual measurement of expressive prosody in high-functioning autism: Increased pitch range and what it means to listeners. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(4), 499-511.

17. Olivati, A. G., Assumpção, F. B. Junior, & Misquiatti, A. R. (2011). Acoustic analysis of speech intonation pattern of individuals with autism spectrum disorders. *CoDAS*, 29(2), 1-10.
18. Oller, D. K., Niyogi, P., Gray, S., Richards, J. A., Gilkerson, J., Xu, D., ... Warren, S. F. (2010). Automated vocal analysis of naturalistic recordings from children with autism, language delay, and typical development. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(30), 13354-13359.
19. Paul, R., Fuerst, Y., Ramsay, G., Chawarska, K., & Klin, A. (2010). Out of the mouths of babes: Vocal production in infant siblings of children with ASD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(5), 588-598.
20. Paul, R., Augustyn, A., Klin, A., & Volkmar, F. R. (2005). Perception and production of prosody by speakers with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35(2), 205-220.
21. Pryce, M. (1994). The voice of people with Down syndrome: An EMG biofeedback study. *Down Syndrome Research and Practice*, 2(3), 106-111.
22. Pentz, A. L. (1987). Formant amplitude of children with Down syndrome. *American Journal of Mental Deficiency*, 92(2), 230-233.
23. Roach, P. (2000). *English phonetics and phonology*. Cambridge: Cambridge University Press.
24. Reilly, J., Klima, E. S., & Bellugi, U. (1990). Once more with feeling: Affect and language in atypical populations. *Development and Psychopathology*, 2(4), 367-391.
25. Reichle, J., Siegel, G., & Rettie, M. (1985). Matching prosodic and sound features: Performance of Down's syndrome preschoolers. *Journal of Communication Disorders*, 18(3), 149-159.
26. Stojanovic, V. (2011). Prosodic deficits in children with Down syndrome. *Journal of Neurolinguistics*, 24(2), 145-155.
27. Warlaumont, A. S., Richards, J. A., Gilkerson, J., & Oller, D. K. (2014). A social feedback loop for speech development and its reduction in autism. *Psychological Science*, 25(7), 1314-1324.
28. Wells, B., & Peppé, S. J. E. (2003). Intonation abilities of children with speech and language impairments. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 46(1), 5-20.
29. Zampini, L., Fasolo, M., Spinelli, M., Zanchi, P., Suttora, C., & Salerni, N. (2016). Prosodic skills in children with Down syndrome and in typically developing children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 51(1), 74-83.
30. Zampini, L., & D'Odorico, L. (2013). Vocabulary development in children with Down syndrome: Longitudinal and cross-sectional data. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 38(4), 310-317.

## ZAHVALNICA

Ovaj rad je nastao kao rezultat istraživanja u okviru projekata „Socijalna participacija osoba sa intelektualnom ometenošću“ (ev. br. 179017) i „Evaluacija tretmana stečenih poremećaja govora i jezika“ (ev. br. 179068), Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

# СОЦИЈАЛНА ДИСТАНЦА НАСТАВНИКА И УЧИТЕЉА ПРЕМА ОСОБАМА У СИТУАЦИЈИ ХЕНДИКЕПА И СТАВОВИ ПРЕМА ИНКЛУЗИЈИ У ОСНОВНОЈ ШКОЛИ

## ATTITUDES TOWARDS THE INCLUSION OF TEACHERS IN ELEMENTARY SCHOOL AND SOCIAL DISTANCE TOWARDS PERSONS IN HENDICAP SITUATION

Биљана ЈАРЕДИЋ, Неда ЛУКИЋ, Оливера РАДОВИЋ,  
Јелена МИНИЋ, Снежана ЗЕЧЕВИЋ

Универзитет у Приштини, Филозофски факултет,  
Косовска Митровица, Република Србија

*Оригинални научни рад*

### АПСТРАКТ

Мишљења и ставови наставника и учитеља о деци са тешкоћама у развоју веома су важни за квалитет инклузивног процеса. Својим улогама учитељи и наставници могу пуно да допринесу да се створе могућности за укључивање ове деце у редовне школе, али учитељи и наставници могу да представљају и кључно ограничење за укључивање деце са тешкоћама у развоју у редовне школе. Основни циљ истраживања био је да се испитају ставови према инклузији учитеља и наставника као и њихова повезаност са социјалном дистанцом према особама у ситуацији хендикепа. У истраживању је учествовало укупно 120 испитаника, 60 учитеља и 60 наставника, старости у просеку  $45.1 \pm 8.8$  годину. Учитељи и наставници били су суздржани по питању ставова о моралном императиву инклузије (МИМИ) – на основу дистрибуције одговора, може се видети да су углавном одогуварали са „нисам сигуран“, као и по питању квалитета наставе, који се испитује помоћу ПИН фактора. Постоји негативна повезаност између социјалне дистанце и моралног императива инклузије. Оваква истраживања доприносе изради програма професионалног развоја наставног особља у циљу веће сензибилизације према ученицима са тешкоћама у развоју.

**Кључне речи:** ставови о инклузији, социјална дистанца, наставници, особе у ситуацији хендикепа

### ABSTRACT

Teacher's opinions and attitudes about children with disabilities are very important for the quality of inclusive process. Teachers can contribute a lot by their roles to create opportunities for inclusion of these children in regular schools, but teachers can also limit including the children with disabilities in regular schools. The main object of the research was to examine attitudes towards the inclusion of teachers as well as their connection with the social distance towards people in the handicap situation. The survey involved a total of 120 respondents, 60 teachers of elementary schools and 60 teachers of high schools, average  $45.1 \pm 8.8$  years old. This study showed that both teachers were reserved about attitudes of the moral imperative of inclusion (MIMI) – on the base of the answer distribution, it could be seen that respondents mostly responded with "I'm not sure", as well as for the view of quality of teaching which is questioning by the PIN factor. There is a negative connection between social distance and moral imperative of inclusion. Such researches contribute of making programs of professional

development programs of teaching staff in order to increase more sensitivity towards students with difficulties in development.

**Key words:** attitudes about inclusion, social distance, teachers, persons in the handicap situation

## УВОД

У Републици Србији инклузивно образовање регулисано је *Законом о основама система образовања и васпитања* (почев од 2009. затим 2013. године, као и најновијим 2017.) и правилницима који регулишу обавезу сваке школе да прими дете са сметњама у развоју без обзира на степен сметње и ниво подршке којом школа располаже. Преко индивидуалног образовног плана (ИОП), овај Закон, као један од основних циљева образовања, дефинише пун интелектуални, емоционални, социјални, морални и физички развој сваког детета, у складу са његовим узрастом, развојним потребама и интересовањима (члан 76).

Велики број истраживања показује да квалитетног образовног система, односно школе која је добра за сву децу, нема без високо квалитетног наставног особља које може да препозна и да се носи са различитостима, да их вреднује у својим учioniцама и у друштву, као и да превазиђе дискриминацију, искљученост и неједнаке могућности у образовању. Ставови, способности, знање и мотивација наставника да усвоје нове приступе у образовању деце са различитим социоекономским, културним и искуственим пореклом постају кључни да би се остварила стварна промена праксе, а тиме и исходи учења (Милојевић и Завишић, 2011). На предшколском и основношколском узрасту успех инклузије у великој мери зависи од васпитача и наставника, као и од ставова друге деце и њихових родитеља према деци са развојним сметњама (Хрњица, 2009). О ставовима према инклузији говори се као о трајно стеченим диспозицијама за доследан начин понашања према укључивању особа – деце са хендикепом у друштвену заједницу, која је условљена искуством и има директивни и динамички утицај на понашања појединаца (Рот, 1983). Социјална дистанца према деци са тешкоћом у развоју је самопроцена (не) спремности особе да улази у интеракције и активности са децом (особама) у ситуацији хендикепа.

Ставови који постоје код појединаца, група или друштва у целини према особама са сметњама у развоју често имају карактер негативних ставова или чак предрасуда (Димоски и Николић, 2014). Подаци истраживања које је обављено у осам канадских школа (Law, 1993) потврђују овај податак (Вујачић, 2009). Родитељи деце са тешкоћама у развоју, мишљења су да негативни ставови и недостатак знања и информација о деци са тешкоћама у развоју и инклузији представљају основне препреке да се њихова деца укључе у редовне школе. Током последње три деценије истраживања ставова према инклузивном образовању и деци са тешкоћом у развоју (Станчић и Мејовшек, 1982; према Хрњица 1997) дају податке да чак 50% просветних радника има негативан став према особама са посебним потребама (у овом раду *особе у ситуацији хендикепа*). Двадесет година након тога, добијени су исти резултати. У истраживању спроведеном 2009. године у оквиру пројекта „Школа по мери детета 2“ само 25,9% од испитаних наставника сагласило се да је школа

неотуђиво право *сваког* детета (Хрњица и сар., 2009). Такође, око 10% наставника у основним школама решење за децу са тешкоћама у развоју види у специјалним одељењима, при чему би неке од часова могли похађати са децом из редовних одељења (Ђевић, 2009). Негативнији ефекти инклузивног образовања огледају се најпре у мишљењима наставника да би занемарили остатак одељења уколико би у њему било дете (или деца) са тешкоћама у развоју, као и у сумњи у академски успех инклузивног одељења (Ђевић, 2009). Такође, проблеми везани за снижене способности ученика са сметњама препознају се као један од важних основа негативнијих ставова наставника према инклузивном образовању (Ђевић, 2009). Иста ауторка (Ђевић, 2009) је у свом истраживању са наставницима ангажованим у основношколском образовању дошла до податка да преко 80% наставника подржава иницијативу да се деца са сметњама у развоју укључе у редовне школе, иако 60% њих сматра да том укључивању треба приступити селективно, односно у зависности од типа и степена развојне тешкоће. Она наводи и да половина наставника сматра да инклузивно образовање представља корист за обе групе ученика, оне са и без сметњи у развоју, јер првима омогућава прилагођавање на живот у средини особа без тешкоћа, а другима смањење предрасуда према особама са тешкоћама. Када је у питању савладавање градива, Ђевић (2009) наводи да близу 60% наставника позитивно гледа на могућности ученика са сметњама да савладају градиво у редовној школи. Остатак узорка, који није занемарљив (40%) сматра да је специјална школа бољи вид образовања за ове ученике.

Истраживање Министарства просвете Републике Србије и УНИЦЕФ-а о инклузивном образовању, реализовано 2003. Године. Спремност за прихватање хронично болесне деце, телесно инвалидне деце, деце са емоционалним проблемима и деце са проблемима у 105 понашању исказало је мање од 50% испитаних наставника. Интересантан податак тог истраживања јесте да су ставови учитеља позитивнији од ставова наставника. Чињеница да је учитељ током прва четири разреда стално са дететом вероватно снажније активира емпатијске ставове (симпатију и саосећање) према детету са тешкоћама у развоју. Истовремено, припрема учитеља током основних студија садржи знатно више садржаја из методике наставе, педагогије и психологије; у новије време и знања о деци са тешкоћама у развоју.

Значајни су подаци истраживања под називом „Васпитни и образовни конструкти просветних радника према деци са развојним сметњама“ (Станковић и Ђорђевић, 2006), које првенствено истражује компетенције наставника. Резултати истраживања указују на то да просветни радници имају став и традиционално схватање да редовна школа није место за децу са сметњама у развоју. Половина испитаника је одговорила да васпитање и образовање деце са сметњама у развоју треба да се одвија у развојним групама при школама, док 40% просветних радника заступа став да треба да се школују у специјалним школама. Налази бројних истраживања указују на тешкоће у реализацији инклузивног образовања и у развијенијим образовним системима од нашег (Ainscow, Booth, & Dyson, 2004; UNESCO 2008). Као најчешће тешкоће и препреке квалитетној реализацији инклузивног образовања издвајају се: негативни ставови и отпори наставника, родитеља и остале деце према деци са

сметњама у развоју, неадекватна припремљеност наставника за овај процес, ограничена финансијска средства, непостојање јасне стратегије инклузивног образовања и недостатак сарадње између кључних институција система образовања. Досадашња истраживања указују на то да се инклузивна пракса у Републици Србији спроводи, али су још увек ретка истраживања која испитују ставове наставника према инклузивном образовању, а још ређе су испитује социјална дистанца према особама у ситуацији хендикепа. Из тих разлога, у овом раду постављамо за циљ да се утврди да ли су социјална дистанца и стереотипи наставника према особама у ситуацији хендикепа повезани са ставовима према инклузији у основној школи.

Проблем овог истраживања је испитати социјалну дистанцу и стереотипе наставника у Србији према особама у ситуацији хендикепа и њихову повезаност са ставовима према инклузији у основној школи. *Циљеви истраживања* су да се утврде ставови учитеља и наставника према укључивању деце са тешкоћама у развоју у редовне основне школе; да се утврди степен социјалне дистанце учитеља и наставника према особама у ситуацији хендикепа; да ли су социјална дистанца и стереотипи наставника према особама у ситуацији хендикепа повезани са ставовима према инклузији у основној школи, те уврдити да ли се на основу социјалне дистанце према особама у ситуацији хендикепа и неких социо-демографских карактеристика могу предвидети ставови према инклузији.

## МЕТОД РАДА

### Узорак и начин спровођења истраживања

Истраживање је спроведено је у фебруару и марту месецу 2018. године. У истраживању је учествовало укупно 120 испитаника (82,5% женког пола), 60 учитеља и 60 наставника три основне школе у Суботици. Просечна старост испитаника је  $45.1 \pm 8.8$  годину, при чему је узорак учитеља статистички значајно старији ( $M=47.7 \pm 7.4$ ) у односу на узорак наставника ( $M=42.4 \pm 9.3$ ):  $t(118)=3.45$ ,  $p<0.01$ . Од укупног броја испитаника, 75% испитаних има искуства у раду са ученицима са тешкоћама у развоју. Узорак је пригидни, а један део наставника није желео да учествује у истраживању, уз образложење да немају времена да одговарају на питања из упитника, сматрају да су превише заузети вођењем педагошке евиденције, те нису желели да одвоје додатно време за нешто што им није обавеза. Већи део наставног особља је радо узео учешће у истраживању. Процедура испитивања испуњавала је све етичке стандарде у смислу сагласности институција у којима је испитивање спроведено, као и обезбеђивања поверљивости података и анонимности попуњавања упитника.

### Варијабле и инструменти за прикупљање података

*Ставови учитеља и наставника према укључивању деце којој је потребна посебна подршка у развоју* испитан је путем *Упитника ставова о инклузији СИНКЛ 2.0.* који је настао за потребе ране евалуације инклузивне образовне реформе у Републици Српској. Упитник (Суботић, 2010) садржи 19 ајтема, организованих у четири фактора:



а. Морални императив инклузије (МИМИ). Фактор обухвата тврдње које постулирају моралну исправност и хуманост инклузије, због чега је треба примењивати без обзира на то колико је заправо (не)ефикасна.

б. Проблеми у инклузивној настави (ПИН). Односи се на перцепцију отежаног одржавања дисциплине у инклузивној учионици, уз указивање на дисруптивна ученичка понашања (од стране ученика с дисабилитетима ка другим ученицима и обратно), као и проблеме у одржавању квалитета наставе у инклузивној учионици.

в. Парцијална инклузија – мејнстриминг (ПИМ). Тврдње се превасходно односе на идеје континуума укључивања, тј. парцијалне инклузије, али у тзв. мејнстриминг форми, која заправо представља историјску претечу инклузије (Суботић, 2010, 2014а). По парцијалној инклузији, деца с дисабилитетима схватана су као чланови специјалних школа или учионица (специјалне учионице могу бити специјалне или редовне/регуларне школе), а само би повремено била увођена као „гости“ у редовне школе/учионице, на предметима и задацима које би били у стању да обављају без већег напора (Суботић, 2010, 2014а).

г. Стручна подршка (СП). Структуру фактора одређују свега три ајтема, која се односе на задовољство подршком коју наставник добија у инклузивном раду на нивоу школе, од стручне службе и других наставника.

*Степен социјалне дистанце учитеља и наставника према особама у ситуацији хендикеп* дефинисани преко мере (степен) социјалне дистанце на Богардусовој скали. Скалом је понуђено осам социјалних релација које подразумевају различит ниво блискости са представницима понуђених група, а задатак испитаника је био да уписивањем х означи релације које су му прихватљиве. *Упитник за прикупљање* социо демографских података је конструисан за потребе овог истраживања. Сачињен је од 8 питања који испитују број година рада у школи, искуство у раду са ученицима са тешкоћом у развоју, број похађаних програма/обука који се односе на децу са тешкоћама у развоју број година старости, пол, предмет који наставници предметне наставе предају, број ученика и врста тешкоћа са којима су се сусретали.

### **Методe обрада података**

За статистичку обраду података користили су се статистички поступци: дескриптивна статистика, т тест, неараметријске технике (Ман Витнијев U тест), АНОВА, корелација. Подаци су обрађени у статистичком пакету SPSS 20.0.

## **РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА**

### **Искуство са ученицима ометеним у развоју**

Иако Закон о основном образовању тврди да деца са тешкоћама треба да буду укључена у редовна одељења, то не имплицира њихову прихваћеност или адекватан третман/однос наставника или вршњака. Анализом знатног броја истраживања утврђено је да на ставове испитаника према инклузији ученика с тешкоћама у развоју утичу следећи фактори: 1. Обученост чланова школског колектива, наставног особља и вршњака; 2. Искуство у раду са децом с тешкоћама у развоју; 3. Врста и тежина ометености детета с тешкоћама у развоју.

Из тога разлога, прво ћемо се осврнути на искуство и обученост испитаног наставног особља у раду са децом ометеном у развоју на испитаном узорку. У табели 1 може се видети број наставника и учитеља који су се сусрели са ученицима са сметњама у развоју.

**Табела 1.** Искуство са ученицима са сметњама у развоју, с обзиром на занимање  
**Table 1.** Experience with pupils with developmental disabilities with regard to occupation

		Занимање		Тотал
		Учитељ	Наставник	
Сметње у развоју	НЕ	12	18	30
	ДА	48	42	90
Тотал		60	60	120

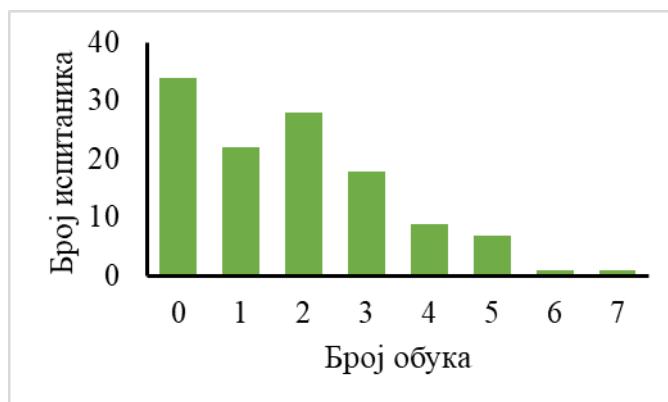
Може се видети да се три четвртине узорка сусретало са ученицима са сметњама у развоју. У оквиру групе занимања, могло би се рећи да се подједнак број учитеља (80%) и наставника (70%) сусретао са ученицима са тешкоћама у развоју.

**Табела 2.** Учесталост и проценат врсте ометености с обзиром на врсту занимања, и у тоталу

**Table 2.** Frequency and percentage of type of interference with respect to type of occupation, and in total

		Занимање		Тотал
		Учитељ	Наставник	
Сметње у учењу	фреквенција	48	42	90
	% у оквиру врсте ометености	53,3	46,7	
	% тотала	46,6	40,8	87,4
Тешкоће у развоју	фреквенција	27	21	48
	% у оквиру врсте ометености	56,3	43,8	
	% тотала	26,2	20,4	46,6
Оштећење вида	фреквенција	19	22	41
	% у оквиру врсте ометености	46,3	53,7	
	% тотала	18,4	21,4	39,8
Оштећење слуха	фреквенција	13	17	30
	% у оквиру врсте ометености	43,3	56,7	
	% тотала	12,6	16,5	29,1
Моторички поремећај	фреквенција	19	18	37
	% у оквиру врсте ометености	51,4	48,6	
	% тотала	18,4	17,5	35,9
Поремећај вербалне комуникације	фреквенција	29	12	41
	% у оквиру врсте ометености	70,7	29,3	
	% тотала	28,2	11,7	39,8
Аутизам	фреквенција	9	3	12
	% у оквиру врсте ометености	75,0	25,0	
	% тотала	8,7	2,9	11,7
Вишеструка ометеност	фреквенција	14	15	29
	% у оквиру врсте ометености	48,3	51,7	
	% тотала	13,6	14,6	28,2
тотал	фреквенција	52	51	103
	% тотала	50,5	49,5	100,0

У Табели 2. могу се видети и учесталост појединачних проблема са којима су се сусретали наставници и учитељи. Приметно је да су и наставници и учитељи у подједнакој мери имала искуства са одређеним врстама потешкоћа у развоју код ученика. Ипак, две врсте поремећаја су приметно различито детектована од стране учитеља и наставника, а то је поремећај вербалне комуникације (70,7% код учитеља, и 29,3% код наставника), као и аутизам (75% детектованих код учитеља и 25% детектованих код наставника). Поремећај вербалне комуникације иначе чини 39,8% од свих наведених поремећаја, док се аутизам јавио у укупно 11,7% детектованих случајева, и то независно од занимања.



**Слика 1.** Заступљеност наставног особља у односу на број обука који су похађали  
**Figure 1.** Representation of teaching staff in relation to the number of trainings they attended

На Слици 1. приказан је удео испитаника у броју обука који су похађали. Може се приметити да највећи број испитаника није похађао ни једну обуку, као и да је велики број испитаних похађало две обуке везане за лица са посебним потребама. Најмање је оних који су похађали шест и седам обука. У просеку су учитељи имали више обука ( $M=2,33\pm 1,65$ ) у односу на наставнике ( $M=1,27\pm 1,4$ ), што је донекле и очекивано, с обзиром на то да у просеку имају и више година радног стажа.

### Испитивање ставова учитеља и наставника према инклузији и социјалне дистанце

У Табели 3. могу се видети вредности аритметичких средина на четири факторска сора – МИМИ, ПИН, ПИМ и СП упитника СИНКЛ 2.0.

**Табела 1.** Дескриптивни показатељи за факторске скорове СИНКЛ упитника  
**Table 1.** Descriptive indicators for factor SINKL questionnaires

	МИМИ	ПИН	ПИМ	СП
Аритметичка средина	3,32	2,97	3,84	3,75
Стд. Девијација	0,82	0,8	0,03	0,93
Минимум	1,67	1,17	1	1
Максимум	5	5	5	5

Просечни одговор на упитнику СИНКЛ 2.0, у Табели 3. може се видети дескриптивна анализа по појединачним факторским скоровима – мере централне тенденције и распршења. Распон скорова на појединачним ставкама упитника кретао од 1 до 5, може се приметити да се просечни скорови на факторима МИМИ, ПИН, ПИМ и СП налазе на средини скоровног опсега.

С обзиром на наведене резултате, могло би се рећи да постоје претежно позитивни ставови према парцијалној инклузији, као и да је испитани узорак наставника задовољан степеном стручне подршке, што је у супротности са почетном претпоставком, имајући у виду недовољан број стручних сарадника у школама у Србији. Када је у питању однос према инклузији уопште, као и према атмосфери у учионици која укључује инклузију, резултати нису недвосмислени, јер се чини да су испитаници били суздржани по питању ових ставова.

За проверу нивоа социјалне дистанце код наставника и учитеља користили смо дескриптивну статистику, која је приказана у односу на општи ниво социјалне дистанце – укупан збир на Богардусовој скали социјалне дистанце, а за прецизнији увид, дескриптивни показатељи су приказани и по појединачним ставкама упитника.

**Табела 4.** Дескриптивни опис Богардусове скале – сумативни скор и појединачни ајтеми  
**Table 4.** Descriptive description of Bogardus scale - summarized score and individual items

	Σ	Земља	Град	Комшилук	Школа	Предавач	Стареш.	Рођак	Дете
АС	10,71	1,18	1,17	1,16	1,18	1,31	1,37	1,57	1,78
Меди.	10	1	1	1	1	1	1	1	2
Мод	8	1	1	1	1	1	1	1	1
СД.	3,22	0,47	0,44	0,45	0,48	0,58	0,63	0,83	0,93
Мин.	3	1	1	1	0	0	0	0	0
Мак.	24	3	3	3	3	3	3	3	3

Када је у питању социјална дистанца према особама у ситуацији хендикеп, у Табели 4 приказане су аритметичке средине сумативног скор, као и скорова на појединачним ајтемима. На основу датих вредности, може се приметити да су испитаници углавном одогуварали да немају дистанцу према особама у ситуацији хендикеп. Укупна просечна сума износи  $M=10,71$ , што је на доњем крају сумативног опсега који се теоријски кретао између 8 (што би значило да су на све ставке одговорили позитивно – да немају дистанцу) и 24 (што би означавало да постоји дистанца за сваки степен скале).

### Повезаност социјалне дистанце и појединачних синкл фактора

У Табели 5. приказане су вредности Пирсоновог коефицијента корелације и тестови значајности за сваку корелацију.

**Табела 5.** Пирсонова корелација између скор на скали социјалне дистанце и појединачних фактора са СИНКЛ упитника

**Table 5.** Pearson's correlation between the scores on the social distance scale and individual factors from the SINKL questionnaire

		МИМИ	ПИН	ПИМ	СП
Социјална дистанца	Пирсонов коефицијент корелације	-0,21*	0,05	0,12	-0,17
	значајност	0,02	0,56	0,18	0,06

\*Значајно на нивоу  $p < 0,05$

На основу добијених резултата корелационе анализе, може се приметити да је само једна веза статистички значајна. У питању је негативна повезаности између нивоа социјалне дистанце и фактора Моралног императива инклузије (МИМИ):  $r(118)=-0,21$ ;  $p<0,05$ . Другим речима, што је мања социјална дистанца према лицима са потешкоћама у развоју, то је и виши ниво моралног императива инклузије. Са осталим факторима – СП, ПИН и ПИМ, скорови на скали социјалне дистанце нису статистички значајно повезани.

### **Повезаност неких демографских обележја са синкл факторима и социјалном дистанцом**

Када је у питању повезаност дужине радног стажа, броја обука, година старости, са нивоима фактора СИНКЛ упитника и суме социјалне дистанце, у Табели 6. могу се видети вредности Пирсоновог коефицијента корелације, те њихова значајност.

**Табела 6.** Повезаност дужине радног стажа, броја обука, година старости и нивоа фактора СИНКЛ упитника и социјалне дистанце

**Table 6.** Relationship between length of service, number of trainings, age and level of factors SINKL questionnaire and social distance

		Соц. дистанца	МИМИ	ПИН	ПИМ	СП
Стаж	Пирсонов коефицијент корелације	0,13	-0,09	0,12	-0,06	-0,16
	Значајност	0,15	0,34	0,25	0,54	0,08
Број обука	Пирсонов коефицијент корелације	-0,12	0,11	-0,06	0,00	0,13
	Значајност	0,21	0,22	0,53	0,98	0,16
Старост	Пирсонов коефицијент корелације	0,07	-0,05	0,17	-0,02	-0,09
	Значајност	0,48	0,58	0,07	0,82	0,32

Примећује се да ниједна веза није статистички значајна, тј. да социодемографске варијабле нису извор варијације у ставовима према инклузији, као ни у изражености социјалне дистанце према особама у ситуацији хендикепца.

### **ЗАКЉУЧАК**

Инклузија је, дакле, педагошко-хуманистички реформски покрет који тежи да оствари равноправност сваког детета и и да обезбеди такве услове у школама који ће омогућити свестрани развој сваког детета у складу са његовим способностима и могућностима; школа у којој су наставници тако едуковани да могу да пруже адекватну стручну помоћ сваком ученику како би ученик могао успешно да се развија и да напредује без обзира на посебне тешкоће које прате његов развој. Наставник као појединац, ма колико био стручно способан не може остварити захтеве инклузије без додатне подршке педагога, психолога, логопеда. У школи мора да постоји тим стручњака и да се са децом ради тимски. У окружењу детета са тешкоћама уочљиве су неке препреке на које оно наилази у процесу укључивања у образовни систем. Психосоцијалне препреке су веома присутне, које настају услед тога што је један број запослених у образовно-

васпитној установи неинформисан, без довољно знања, социјално дистанциран и са негативним ставовима и бројним предрасудама у вези са децом са тешкоћама. У нашим школама не постоји прописима установљена обавеза учитеља да прихвати дете ометено у развоју. Став према деци из ове категорије варира од емпатијског прихватања и уверења да свако дете има право да се образује у складу са својим могућностима, до категоричког одбијања (Хрњица, 2004). Истраживања ставовско-вредносне оријентације учитеља за рад са децом ометеном у развоју показују да постоје бројне варијације овог става, како унутар групе учитеља и наставника, тако и регионално. Из овога произилази да је први задатак стварање позитивне ставовско-вредносне оријентације према праву деце ометене у развоју на школовање у границама способности. Ово није задатак само педагошко-психолошке службе, већ и образовног система па и друштва у целини. Да би се остварио овај циљ није довољно само апеловати на хуманост учитеља. Веома је добро ако и учитељи рад са овим дететом схвате као професионални изазов и начин да се испољи креативност у раду. Почетна спремност учитеља мора бити подржана од стране стручне службе школе и родитеља. Тек искуство подршке код учитеља може створити услове да се позитивна ставовско-вредносна оријентација и учврсти. Додатни нужан услов је додатно образовање и стручно усавршавање наставника и учитеља. Додатним образовањем се ублажава страх од професионалног неуспеха, стварају основе за знање како искористити очуване могућности детета, како створити толерантну атмосферу у одељењу, како избећи негативне реакције вршњака, како оценити дете и слично. Међу наведеним препрекама и баријерама у реализацији инклузије у свим поменутих истраживањима наведено је да су неки од проблема и оспособљеност, обученост, образовање и оснаженост наставника, као и њихови негативни ставови и предрасуде према деци са сметњама у развоју, самим тим и према процесу инклузије.

Налази нашег истраживања показују да највећи број испитаника није похађао ни једну обуку, није био обухваћен семинарима стручног усавршавања. У просеку су учитељи имали више обука, што је и очекивано с обзиром на то да имају и више година радног стажа. Најмање је оних који су похађали шест и седам обука. Закон о основама система образовања и васпитања прецизира и обавезује на основу члана 151 Закона „Наставник, васпитач и стручни сарадник, са лиценцом и без лиценце, дужан је да се стално стручно усавршава ради успешнијег остваривања и унапређивања образовно-васпитног рада, односно унапређивања компетенција потребних за рад у складу са општим принципима и за постизање циљева образовања и васпитања и стандарда постигнућа“<sup>1</sup>. Нарочито је истакнута важност развијања Компетенције за подршку развоју личности ученика. Овакви налази потврђују важност похађања већег броја семинара/обука за рад са децом са тешкоћама у развоју, очигледно да знања која су стекли током иницијалног образовања нису довољна да би наставници били у потпуности оспособљени за овај процес. Из тог разлога, значајно је интензивирати број семинара стручног усавршавања у овој области који би повећао доживљај личне

---

<sup>1</sup>Закон о основама система образовања и васпитања („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 52/11, 55/13, 35/15 – аутентично тумачење, 68/15 и 62/16-УС)

оспособљености за рад са ученицима са тешкоћом у развоју који је важан мотивациони покретач за квалитетан рад. Резултати истраживања показали су да наставници имају позитивне ставове према парцијалној инклузији. Испитани узорак наставника је задовољан степеном стручне подршке (педагога и психолога), који су за сада, и једини присутни стручни сарадници у основним школама у нашој Земљи. Наставници се све више ослањају на стручна знања педагога и психолога из ове области, потврђена је добра међусобна сарадња. Интересантно је напоменути да је истраживање показало да што је краћи радни стаж, то је и степен стручне подршке виши. Млађи, новозапослени наставници су отворенији за сарадњу са стручним сарадницима, флексибилнији у прихватању савета. Можда би већи број испитаника из више различитих средина дали другачији резултат, што би могла бити полазна основа за наредна истраживања чији би резултати дали значајније податке који би допринели изради програма професионалног развоја наставног особља у циљу веће сензибилизације према ученицима са тешкоћама у развоју.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ainscow, M., Booth, T., & Dyson, A. (2004). Understanding and developing inclusive practices in schools: a collaborative action research network. *International Journal of Inclusive Education*, 8(2), 125-139.
2. Bogardus, E. S. (1933). A social - distance scale. *Sociological and Social Research*, 17, 265-271.
3. Вујачић, М. (2011). Улоге наставника у инклузивном образовању. *Педагогија*, 66(3), 384-394.
4. Димоски, С., Николић, Г. (2015). Значај односа друштва према особама са сметњама у развоју. *Социолошки преглед*, XLIX(4), 419-443.
5. Бевић, Р. (2009). Спремност наставника основне школе да прихвате ученике са тешкоћама у развоју. *Зборник института за педагошка истраживања*, 41(2), 367-382.
6. Закон о основама система образовања и васпитања („Сл. Гласник РС“, бр.88/2017.)
7. Law, M. (1993). Changing disabling environments through participatory research. *Canadian Journal of Rehabilitation*, 7(1), 22-23.
8. Милојевић, Н., Завишић, В. (2011). *Инклузивно образовање-успешан образовни систем*. Панчево: Иницијатива за инклузију Велики Мали.
9. Мушкиња, О. (2011). *Инклузија између жеља и могућности: Истраживање покрајинског омбудсмана Аутономне покрајине Војводине*. Нови Сад.
10. Рот, Н. (1980). *Основи социјалне психологије*, пето издање. Чачак: Литопапир.
11. Суботић С., Анђић Б. (2016). *Приручник за упитник ставова о инклузији-СИНКЛ 2.0* (НВО „Персона“ радни документ бр. 01-2019-6). Бањалука, БИХ: НВО „Персона“.
12. Хрњица С. (1997). *Дете са развојним тешкоћама у основној школи*. Београд: Учитељски факултет.
13. Хрњица, С., и сар. (2004). *Школа по мери детета*. Београд: Save the Children UK, Програм за Србију.
14. Хрњица, С., и сар. (2009). *Школа по мери детета 2*. Београд: Save the Children UK, Програм за Србију.

15. UNESCO. (2008). *Inclusive education: the way of the future, General presentation at the 48th session of the International conference on education*. Geneva: UNESCO.

## **НАПОМЕНА**

Овај рад је резултат истраживања у оквиру пројекта ИИИ47023 „Косово и Метохија између националног идентитета и Евроинтеграција“ финансиран од стране Министарства образовања, науке и технолошког развоја Републике Србије



# RAZVOJ DIJADIČKOG ODNOSA KROZ NEVERBALNU SPONTANU IGRU U RADIONICAMA ZA MAJKE I DJECU

## DYADIC RELATIONSHIP DEVELOPMENT THROUGH NON-VERBAL SPONTANEOUS PLAY: WORKSHOPS FOR MOTHERS AND CHILDREN

Vanda KOS JERKOVIĆ, Tamara KRALJ

Centar za rehabilitaciju Zagreb, podružnica Slobodina, Zagreb, Republika Hrvatska

*Stručni rad*

### APSTRAKT

Dobra emocionalna komunikacija i sigurna privrženost neupitan je zaštitni čimbenik djetetovog razvoja. Stvaranje čvrste emocionalne veze roditelj-dijete za neke roditelje može biti prirodan proces dok će drugima trebati stručna pomoć i podrška. Dijete komunicira pogledom, glasom, pokretom i mimikom prije nego što razvije jezik i govor. Roditelji svojom ekspresijom lica, tonom glasa, te posturom tijela u interakciji s djetetom prenose svoje osjećaje čak i kada ih nisu svjesni. Iskustva pokazuju da majke provode najviše vremena u aktivnostima oko djeteta neovisno je li u pitanju dijete tipičnog razvoja ili dijete s teškoćama u razvoju. U takvim okolnostima majke imaju malo vremena za brigu o sebi i svojim emocijama, a upravo o njima ovisi kvalitetna interakcija s djetetom. U sklopu programa rane intervencije osmislili smo i proveli tri ciklusa edukacijsko-iskustvenih radionica za majke i djecu na temu emocionalni odnos i neverbalna komunikacija. Svaki ciklus trajao je deset susreta jednom tjedno u trajanju od 90 minuta. Uključene su bile 11 majki i 12 djece u dobi od 7 do 30 mjeseci. Radionice su imale za cilj osvijestiti važnost neverbalne komunikacije i spontane igre u ranom djetinjstvu na cjelokupni djetetov razvoj. Povratne informacije majki nakon završenog ciklusa radionica ističu vrijednost iskustvenog učenja u grupi za sebe i dijete.

**Ključne riječi:** dijadički odnos majka-dijete, neverbalna komunikacija, rana intervencija, djeca s razvojnim teškoćama, grupni rad

### ABSTRACT

Good emotional communication and secure attachment are fundamental protective factors for child development. For some parents bonding and building solid emotional parent-child relationship can be a natural process, while others need professional help and support. Before developing speech and language, a child communicates non-verbally by looking at somebody, with its voice, movement, and mime. Parents convey their emotions while interacting with children with their non-verbal means, using facial expression, tone of voice and body posture, even when they are not aware of their actions. As experience has shown, mothers spend most of their time in activities concerning child caring, regardless of the child's developmental status – typical development or developmental delay. In such circumstances, mothers have little time for themselves, their needs and emotions, and yet the quality of interaction with the child depends on their wellbeing. As part of the Early Intervention program, we designed and carried out three cycles of educational and experiential workshops for mothers and children with the theme of emotional and non-verbal communication. Each cycle consisted of 10 workshops, meeting once a week, for 90 minutes. We included 11 mothers and 12 children aged 7 to 30 months. The goal of the workshops was to raise awareness of the importance of non-verbal communication and spontaneous play in early childhood and its role in the child's development. The feedback the

mothers gave us at the end of each cycle emphasized the value of experiential learning in the group for themselves and the child.

**Key words:** dyadic mother-child relationship, non-verbal communication, early intervention, children with developmental disabilities, group work

## UVOD

U prvim godinama života najvažniji kontekst koji određuje djetetov razvoj je obitelj (Vasta, Haith, & Miller, 1998). Odnos roditelja i djeteta te njihove rane interakcije važne su za udovoljavanje primarnih bioloških i afektivnih potreba te za djetetov psihički razvoj (Ljubešić, 2003). Dobra emocionalna komunikacija u ranom djetinjstvu i razvoj sigurne privrženosti roditelj-dijete jedan je od glavnih zaštitnih čimbenika djetetovog razvoja. Bowlby (1988) opisuje privrženost kao primarnu potrebu djeteta i navodi da je za razvoj privrženosti važna majčina prisutnost, te dakvaliteta privrženosti između djeteta i majke ovisi u kolikom stupnju majka predstavlja sigurnu bazu djetetu. Emocije su prvi jezik i univerzalni kod u izgradnji odnosa s ljudima koji nas okružuju. Komunikacija novorođenčeta s vanjskim svijetom započinje prvim krikom, dodirima i mirisom. Taj prvi jezik osobito je važan jer dovodi do razvoja snažnog i bliskog emocionalnog odnosa s roditeljima - privrženosti i uvelike je određujući u izgradnji svih kasnijih odnosa s ljudima (Greenspan, Wieder, & Simons, 2003). Mnogi autori smatraju da u početku postoji blisko podudaranje između onoga što dojenčad osjeća i onoga što pokazuje, što znači da u samom početku ljudskog razvoja afekt točno pokazuje emociju (Malatesta et al., 1989; prema Ljubešić, 2005). Emocije se odnose na unutrašnje reakcije, dok se njihovo vanjsko izražavanje putem izraza lica, gesti ili vokalizacije naziva afektima. Emocije i njihove razvojne promjene u prvoj godini života nije moguće proučavati izvan dijade roditelj-dijete. Ovu dijadu odlikuje uspostavljanje snažnog emocionalnog odnosa između djeteta i roditelja i međusobna regulacija ponašanja koju opažamo u njihovim interakcijama (Ljubešić, 2005). Tijekom prva dva mjeseca života par (dijada) majka-dijete prolazi procese uzajamnog traženja, upoznavanja i usklađivanja. Dijadni odnos podrazumijeva dvojno jedinstvo majke i djeteta. Kako dijete raste, dijadni je odnos sve više iza djeteta, a dolazi period triangulacije, kada se komunikacija djeteta proširuje na oca i druge članove obitelji, a potom slijede vršnjaci i društvo kao cjelina (Mahler, Pine, & Bergman, 1975). Rane interakcije i emocionalne razmjene u velikoj mjeri ovisе o djetetovom učenju i psihičkom razvoju, a njihov skladan razvoj značajan je zaštitni faktor mentalnog razvoja djeteta. Svako dijete ima svoja jedinstvena razvojna obilježja i njihova usklađenost s roditeljevim znanjima, osobinama i roditeljskim stilovima dovode do zdravog socio-emocionalnog razvoja djeteta, koje preveniraju moguće teškoće ponašanja i učenja te djetetu omogućavaju razvoj punih potencijala. Najvažnija odlika ranih interakcija je da svaki sudionik utječe na ponašanje onog drugog i prilagođava mu se, te tako nastaje sustav međusobne regulacije (Vasta i sur., 1998). Veliku ulogu u tome ima igra. Kroz igru dijete uči izražavati emocije na prikladan način, rješavati konflikt, uskladiti svoje i tuđe potrebe i uvježbava različite uloge koje ga pripremaju za nove razvojne izazove. Igra je vrlo složena i cjelovita aktivnost u kojoj dijete provodi najviše vremena, te se stoga svi aspekti razvoja

dogadaju kroz igru i u igri zrcale. Brojne su definicije igre, ovisno o teorijskom polazištu, funkciji i složenosti igre. Ovdje navodimo definiciju koja ističe da je igra proces koji je dobrovoljno odabran, osobno usmjeren i intrinzično motiviran. Igra je vođena vlastitim instinktima, idejama i interesima na vlastiti način iz vlastitog interesa (Lester & Maudsley, 2007; prema Klarin, 2017). Igra je dječji posao (Tamis-LeMonda & Bornstein, 2002; prema Klarin, 2017). Komunikacija se može definirati na različite načine, no u ovom kontekstu najprimjenjivija je definicija koja komunikaciju opisuje kao proces kojim se dijele znanja i informacije interakcijom s drugim živim bićima, jedinkama i predmetima koristeći se raznim metodama: vizualnim (znakovni jezik), auditornim (glas, muzika) i fizikalnim (dodir) (Miller, 2002). Komunikacija se može podijeliti s obzirom na način izražavanja, blizinu sudionika, broj sudionika, oblik, nastanak, namjenu i medij komunikacije. S obzirom na način izražavanja razlikuje se verbalna i neverbalna komunikaciju. Verbalnim komuniciranjem razmjenjujemo informacije, namjere, ideje i osjećaje kroz riječi, dok neverbalni način komuniciranja između primatelja i pošiljatelja poruke ne koristi riječ, već pokret, mimiku, gestu, ton, izraz lica, pogled, položaj i pokret tijela, fizički izgled i upotrebu prostora. Za pravilno oblikovanje i razumijevanje poruke jednako su važni njezini verbalni i neverbalni elementi. Pease & Pease (2012) navode kako u komunikacijskom procesu verbalno (samo riječi) zauzima 7% komunikacije, glasovno (boja glasa, moduliranje glasa i drugi zvukovi) 38%, a neverbalno 55%, te da je verbalni udio u komunikaciji manji od 35%, a neverbalni udio viši od 65%. Slanje i interpretacija neverbalnih poruka uglavnom se odvijaju na nesvjesnoj razini. Tijekom komunikacije najviše se gleda u lice. Izrazima lica uglavnom se izražavaju emocije i najtočnije se prepoznaje šest temeljnih emocija – sreća, tuga, strah, ljutnja, gađenje i iznenađenje (Rijavec i Miljković, 2002). Glasom i različitim varijacijama glasa utječe se na interakciju, te se time može regulirati izmjena reda govorenja i trajanje govora. Kako je što rečeno, a ne što je rečeno, upravo se može procijeniti kroz glas. U glasu se osjećaju emocije, a na to su naročito osjetljiva djeca (Knapp & Hall, 2010). Rana intervencija obuhvaća multidisciplinarnu uslugu koje se pružaju na usklađen način kada dijete ima razvojni rizik ili razvojnu teškoću, kako bi se unaprijedio djetetov razvoj i osnažilo djetetovu obitelj (Ljubešić, 2013). U konceptu rane intervencije kvaliteta rane interakcije roditelj-dijete prepoznata je kao ključna za optimalan djetetov razvoj, a podrška roditeljima kao sredstvo očuvanja mentalnog zdravlja (Guralnick, 2011). Guralnick (2013) ističe da su istraživanja potvrdila kako programi rane intervencije koji uključuju roditelje i potiču interakciju dijete-roditelj su znatno efikasniji od onih koji su orijentirani samo na djetetove teškoće i njihovo ispravljanje. Imajući u vidu ovu zadaću programa ranih intervencija, stručnjaci Centra za rehabilitaciju Zagreb osmislili su obitelji usmjeren program podrške. Djelatnici Kabineta za ranu intervenciju svojim radom prate suvremene principe rane intervencije te osim sveobuhvatne timske procjene djeteta i njegovog uključivanja u primjerene razvojne programe pridaju veliku važnost roditeljima i cijeloj obitelji.

Multidisciplinarni tim stručnjaka uvidio je potrebu roditelja da svoje bojazni i nedoumice vezane uz razvoj i odgoj djeteta s teškoćama u razvoju, kao i teret i odgovornost koji osjećaju, podijele sa stručnjacima, ali i roditeljima koji se nalaze u sličnoj situaciji kao i oni. Stoga smo unatrag godinu dana u okviru programa rane intervencije osmislili ciklus radionica za majke i djecu.

## OPIS PROGRAMA EDUKACIJSKO-ISKUSTVENIH RADIONICA

Cilj programa je osnaživanje majki u njihovim kompetencijama za razvoj sigurne privrženosti roditelj-dijete i učenje o odnosu s naglaskom na neverbalnu komunikaciju. Kroz teoriju i iskustvene vježbe majke imaju priliku raditi na boljem unutrašnjem i vanjskom kontaktu. Naglasak je na stvaranju odnosa koji podrazumijeva svjesnost unutrašnjih i vanjskih procesa sudionika u odnosu. Ključna riječ je kontakt u *sada i ovdje* s drugom osobom koja je senzibilizirana i podešena s relacijskim potrebama. Za razvoj odnosa majka-dijete i grupe kao cjeline korišten je model *Odnos s potpunim kontaktom* (Erskine, Moursund, & Trautmann, 1999). Pristup omogućuje bolje razumijevanje djetetovih potreba i potreba roditelja (bliskih osoba), te njihovo međusobno usklađivanje. Cilj je motivirati djecu i majke na kontakt, odnos, igru i učenje. Pomoću metoda *istraživanja, podešavanja i uključivanja* dolazi se do krajnjeg ishoda - odnosa u kojemu jedni utječu na druge na način da se razumiju i odgovaraju na relacijske potrebe: sigurnost, značajnost, prihvaćanje, biti sličan, biti različit, utjecati na druge, imati inicijativu i izražavati ljubav. U radionicama smo se vodili i osnovnim načelima rada prema Greenspan et al., (2003) koja se odnose na slijeđenje djetetovog vodstva i interakciju. Slijeđenje djetetovog vodstva se odnosi na privlačenje njegovih interesa i motivacije, postavljanje njegovih emocija u početnu točku svake interakcije. Interakcija znači pretvaranje svakog susreta u dvosmjernu razmjenu u kojoj dijete i roditelj reagiraju jedno na drugo, umjesto da se bave paralelnim aktivnostima. Ta su dva načela apsolutno presudna u podupiranju djetetovog rasta. Program se sastoji od 10 edukacijsko-iskustvenih radionica koje se provode jednom tjedno u trajanju od 90 minuta. Prva radionica je uvodna i u njoj sudjeluju samo majke. Cilj uvodne radionice je prikupljanje informacija o potrebama i izazovima s kojima se susreću kao majke djeteta s teškoćama u razvoju, dok se ostalih devet radionica provode zajedno s djecom. U tu svrhu osmišljen je upitnik koji su majke ispunile na početnoj i završnoj radionici. U inicijalnom upitniku majke su navele svoje interese i potrebe na osnovu kojih smo kasnije obradili određene teme. U završnom, evaluacijskom upitniku sudionice su ocijenile cijeli ciklus radionica. U tri ciklusa radionica sudjelovalo je ukupno 11 majki i 12 djece. Dvije majke su tijekom provedbe radionica zbog osobnih razloga odustale. U jednoj grupi je bila majka s blizancima, djevojčicom tipičnog razvoja i dječakom s teškoćama u razvoju. Djeca koja su sudjelovala u radionicama bila su stara od 7 do 30 mjeseci. Najveći broj djece (6) imao je dijagnozu odstupanja u psihomotornom razvoju, petero djece je bilo sa sindromom Down, dok je jedno dijete bilo tipičnog razvoja. Ukupno je bilo 6 djevojčica i 6 dječaka. Radionice su se odvijale po unaprijed određenoj strukturi koja se sastojala od inicijalne provjere, pozdravljanja, zagrijavanja (ulazak u kontakt sa sobom kroz svjesno disanje i pokret), obrade predviđene teme, refleksije i povratne informacije te završetka.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Na osnovu povratnih informacija sudionica radionica, zadovoljstvo sudjelovanjem procijenjeno je vrlo visoko. Na skali od 1 (izrazito sam nezadovoljna) do 5 (izrazito sam zadovoljna), sve su sudionice zaokružile ocjenu 5. Majke ističu prednost ovih radionica jer su imale mogućnost biti sa svojom djecom. Navode dobru, prijateljsku

atmosferu, uspostavljen odnos povjerenja i suradnje gdje se moglo slobodno razgovarati o svim temama; zabavan način na koji su se povezali svi sudionici i učili kako bolje komunicirati i razumjeti jedni druge. Jedna majka navodi „*bila sam skeptična kako ćemo svi skupa zajedno funkcionirati, susreti s djecom s različitim potrebama, no pokazalo se da smo vrlo slični u različitosti!*“. Majke ističu i zadovoljstvo novim poznanstvima i prijateljstvima među roditeljima koji imaju djecu s teškoćama u razvoju. Slična iskustva roditelja se spominju i u drugim istraživanjima (Ljubešić, 2013) u kojima su roditelji posebno korisnim istaknuli upoznavanje drugih roditelja s kojima su mogli izmijeniti iskustva. Povezivanje roditelja na taj način pridonosi stvaranju osjećaja pripadnosti i vrijednosti, na što su ukazala već i ranija istraživanja (Cassel & Cobb, 1976; prema Alfieri & Lanz, 2015). Nadalje, povratne informacije majki govore da su u grupnom radu imale priliku zadovoljiti relacijske potrebe kao što su sigurnost, značajnost, prihvaćenost, biti sličan, biti različit, utjecati, inicirati i iskazivati ljubav (Erskin et al., 1999) i osvijestiti njihovu važnost u izgradnji sigurne privrženosti, što je i bio cilj ovog programa. Povratne informacije majki koje govore tome u prilog nalaze se u njihovom doživljaju radionica i osjećajima koje s time povezuju. Na pitanje kako su se osjećale na radionicama najčešće su odgovarale riječima: sigurno, prihvaćeno, sretno, pozitivno, ugodno, opušteno, mirno. Jedna majka navodi „*dobro, jer me netko sluša, konačno sam nekog zanimala i ja, a ne samo moje dijete!*“. Druga majka dodatno navodi „*osjećala sam da mogu pitati što god me zanima!*“. Primjerenost i sveobuhvatnost radioničkog programa može se iščitati i iz pozitivnih komentara majki koje naglašavaju zadovoljstvo stjecanjem novih znanja u uspostavljanju odnosa s djetetom, njegovog razumijevanja, te važnost i velika snaga neverbalnog načina komuniciranja. Istraživanja pokazuju da neverbalni znakovi djeluju pet puta jače od onih verbalnih. Neverbalna komunikacija nije svjesna aktivnost, već se zbiva spontano, te u situacijama kada su verbalna i neverbalna poruka različite, više se vjeruje i oslanja na neverbalnu komunikaciju (Burić Moskaljov, 2014). Djeca vrlo dobro čitaju neverbalne poruke i stoga je iznimno važno da majke i očevi osvijeste svoje neverbalne poruke kako ne bi zbunjivali djecu dvostrukim porukama. Kongruentnost roditelja znači da kad komuniciraju da su njihova socijalna i psihološka razina komunikacije usklađene. Govorom i tijelom tada daju istovjetnu poruku koja ne zbunjuje dijete već gradi sigurnu bazu (Žanko, 1999). Važnu edukativnu vrijednost radionica majke ističu time da su u konkretnoj situaciji bile u mogućnosti razriješiti sve potencijalne nejasnoće ili nedoumice u djetetovim (ne)primjerenim reakcijama; učile su u situaciji koja se trenutno događa (primjerice reakcije prilikom guranja ili čupanja drugog djeteta). Majkama se pružila podrška i usmjeravanje na licu mjesta, u realnoj situaciji, izbjegavajući opće savjete. Veliku snagu imaju i druge članice grupe, iskustva kako druge majke rješavaju iste ili slične situacije. Majke govore o onome što Kolb (1984) naziva iskustveno učenje i definira ga kao proces gdje se znanje dobiva kroz transformaciju iskustva.

Kao posebnu vrijednost majke ističu važnost igre i uloge odrasle osobe u načinima približavanja djetetu i iniciranju dobno primjerene igre. Istraživanja su pokazala da igre u kojoj sudjeluju roditelj i dijete zajedno značajno utječu na socijalni i kognitivni razvoj djeteta (Tamis-LeMonda, Uzgiris, & Bonstein, 2002; prema Klarin, 2017). Za roditelje djece s teškoćama u razvoju kroz ovaj ciklus radionica pokazalo se vrlo važnim ukazati na razvojni tijek igre, ulogu odrasle osobe te osvijestiti na kojoj

razvojnoj razini je pojedino dijete i na koji se način priključiti ili potaknuti djetetovu igru. Interpersonalne igre ili igre u dijadi (Tamis-LeMonda et al., 2002; prema Klarin, 2017) te grupne igre, imale su veliku ulogu u osvješćavanju neverbalne komunikacije i emocionalne ekspresije roditelja kojima su poticali razvoj socijalno poželjnog modela komunikacije te usmjeravanja i održavanja pažnje. Roditeljstvo djetetu s teškoćama u razvoju opterećeno je brojim izvorima stresa. Istraživanje provedeno u našoj zemlji (Kralj, 2012) ukazuje da čak 40% majki predškolske djece prelazi granicu klinički značajnog stresa, a to je ona razina koja ugrožava tjelesno zdravlje. Stres nepovoljno djeluje na roditeljske intuitivne sposobnosti, njihovu mogućnost adekvatne interakcije s djetetom, te ukoliko dugo traje, negativno utječe na djetetov emocionalni razvoj i razvoj privrženosti. Zbog toga raduju i neki od komentara majki u našim radionicama. Nakon tromjesečnog programa edukacijsko-iskustvenih radionica, neke majke su na kraju napisale „*osjećam se bolje u vlastitoj koži*“ i „*svakodnevno izdvajam vrijeme za sebe samu*“ što nam govori da smo osvijestili potrebu majki da vode brigu o sebi i svojem mentalnom zdravlju jer je to ujedno važan preduvjet dječjeg mentalnog zdravlja. U sveobuhvatnom UNICEF-ovom istraživanju usluga za roditelje djece s teškoćama u razvoju navodi se kako je u ispitanom uzorku u grupama za podršku roditeljima djece s teškoćama u razvoju sudjelovalo samo 1% roditelja. Simptomatično je da su od 39 organizatora podrške roditeljima samo tri bile neke ustanove (po jedna iz sustava socijalne skrbi, zdravstva i lokalne zajednice), a ostalo su organizirale udruge (Ljubešić, 2013). Pokretanjem radionica za roditelje djece s teškoćama u razvoju u okviru programa rane intervencije svrstali smo se među rijetke ustanove iz sustava socijalne skrbi koje roditeljima pružaju ovu uslugu. Smatramo važnim širiti postojeće usluge u ustanovama i ulagati u stručno usavršavanje djelatnika kako bi se približili osnovnim principima obitelji usmjerene rane intervencije koje u svojem radu navodi Guralnick (2011).

## ZAKLJUČAK

Radionice su imale za cilj osvijestiti važnost odnosa, neverbalne komunikacije i spontane igre u ranom djetinjstvu na cjelokupni djetetov razvoj. Povratne informacije majki govore u prilog tome da je cilj ostvaren, ali i da su dobile više nego što su očekivale. Prepoznale su vrijednost grupnog rada i iskustvenog učenja za sebe, dijete i obitelj.

## LITERATURA

1. Alfieri, S. & Lanz, M. (2015). The measurement of family relationships: Individual, dyadic, and family dimensions of relational construct and their implication for family members. *TPM*, 22(2), 251-267.
2. Bowlby, J. (1988). *A secure base: Clinical applications of attachment theory*. London: Routledge.
3. Burić Moskaljov, M. (2014). *Poruke bez riječi: umijeće neverbalnog komuniciranja*. Zagreb: TIM press.
4. Erskine, R.G., Moursund, J.P., & Trautmann, R.L. (1999). *Beyond Empathy: A Therapy of Contact-in-Relationships*. London: Brunner- Rutledge.

5. Greenspan, I., Wieder, S., & Simons, R. (2003). *Dijete s posebnim potrebama: poticanje intelektualnog i emocionalnog razvoja*. Lekenik: Ostvarenje.
6. Guralnick, M. J. (2013). Developmental science and preventive interventions for children at environmental risk. *Infants and young children*, 26 (4) 270-285.
7. Guralnick, M. J. (2011). Why Early Intervention Works: A Systems Perspective. *Infants and Young Children*, 24(1), 6-28.
8. Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
9. Klarin, M. (2017). *Psihologija dječje igre*. Zadar: Sveučilište u Zadru.
10. Knapp, M. L., & Hall, J. A. (2010). *Neverbalna komunikacija u ljudskoj interakciji*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
11. Kralj, T. (2012). *Opterećenja i potrebe roditelja male djece s razvojnim teškoćama*. Stručni magistarski rad. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
12. Ljubešić, M. (2013). Roditelji djece s teškoćama u razvoju i usluge za podršku roditeljstvu. U N. Pećnik (Ur.), *Kako roditelji i zajednice brinu brinu o djeci najmlađe dobi u Hrvatskoj*. Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku.
13. Ljubešić, M. (2005). Stimulacija emocionalnog razvoja djece. Hrvatski časopis za javno zdravstvo. Preuzeto sa <http://www.hcjz.hr/clanak.php?id=12521>
14. Ljubešić, M. (2003). Od teorijskih ishodišta do primjene: Model dijagnostičko-savjetodavnog praćenja ranog dječjeg razvoja i podrške obitelji s malom djecom. U: M. Ljubešić (Ur.), *Biti roditelj: Model dijagnostičko-savjetodavnog praćenja ranog dječjeg razvoja i podrške obitelji s malom djecom*. Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladež.
15. Mahler, M. S., Pine, F., & Bergman, A. (1975). *The psychological birth of the human infant: Symbiosis and individuation*. New York: Basic Books.
16. Miller, K. (2002). *Communication theories: Perspectives, processes, and contexts*. Boston, Mass: McGraw-Hill.
17. Pease, A., & Pease, B. (2012). *Velika škola govora tijela*. Zagreb: Mozaik knjiga.
18. Rijavec, M., & Miljković, D. (2002). *Neverbalna komunikacija-jezik koji svi govorimo*. Zagreb: IEP.
19. Vasta R., Haith M. M., & Miller A. S. (1998). *Dječja psihologija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
20. Žanko, N. (1999). *Osnove transakcijske analize*. Zagreb: Alinea.





# ADAPTIVNE VEŠTINE KOD DECE SA SPECIFIČNIM JEZIČKIM POREMEĆAJEM – PRELIMINARNO ISPITIVANJE

## ADAPTIVE SKILLS IN CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT – A PRELIMINARY INVESTIGATION

**Nataša BUHA, Milica GLIGOROVIĆ**

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,  
Beograd, Republika Srbija

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Iako se procena adaptivnog ponašanja tradicionalno vezuje za identifikaciju i klasifikaciju intelektualne ometenosti, rezultati novijih istraživanja ukazuju na to da je evaluacija adaptivnih veština veoma važna i kod ostalih razvojnih poremećaja. Relativno mali broj istraživanja je do sada bio usmeren na analizu adaptivnih veština kod dece sa specifičnim jezičkim poremećajem (SJP), te je cilj ovog pilot istraživanja da se utvrde karakteristike adaptivnih veština kod ove grupe dece. Uzorkom je obuhvaćeno 16 ispitanika (četnaest dečaka i dve devojčice), uzrasta od 3,6 do 7 godina (izraženo u mesecima:  $AS=63,75$ ;  $SD=13,219$ ), kod kojih je dijagnostikovano SJP. U trenutku ispitivanja, sva deca su bila na logopedskom tretmanu. Za procenu adaptivnih veština upotrebljena je ABAS-II skala (Adaptive Behavior Assessment System-II) koja omogućava analizu adaptivnog ponašanja kroz globalni (kompozitni) skor, kao i kroz pojedinačne adaptivne domene: praktične, konceptualne i socijalne. Prema rezultatima istraživanja, usvojenost adaptivnih veština kod dece sa SJP se nalazi na granici između ispodprosečne i niske. Detaljnijom analizom je utvrđeno da se postignuća 56,3% ispitanika nalaze u rangu veoma loših, dok su kod 18,8% ispitanika prosečna. Deca sa SJP najveće teškoće pokazuju u oblasti konceptualnih veština, a praktične i socijalne veštine, iako nešto bolje ocenjene, takođe inkliniraju ka vrednostima ispod proseka. Posmatrano na nivou grupe u celini, konceptualne veštine odstupaju od normativa za 2 SD, praktične veštine za 1,5 SD, a socijalne veštine za 1 SD. Rezultati istraživanja ukazuju na to da su jezičke teškoće povezane sa širim spektrom funkcionisanja, pa je deci sa SJP neophodna sveobuhvatnija podrška u razvoju.

**Ključne reči:** specifični jezički poremećaj, adaptivne veštine, konceptualne veštine, socijalne veštine, praktične veštine

### ABSTRACT

Although the assessment of adaptive behavior is traditionally linked to the identification and classification of intellectual disability, the results of recent research indicate that the evaluation of adaptive skills is also very important in other developmental disorders. A relatively small number of studies have so far been dedicated to the analysis of adaptive skills in children with specific language impairment (SLI), thus the aim of this pilot study is to determine the characteristics of adaptive skills in this group of children. The sample consisted of 16 participants (fourteen boys and two girls), aged between 3.6 and 7 (in months:  $M=63.75$ ;  $SD=13.219$ ) diagnosed with SLI. At the time of the assessment, all children were receiving speech-language treatment. An ABAS-II scale (Adaptive Behavior Assessment System-II) has been used to evaluate adaptive skills, which enables analysis of adaptive behavior through global (composite) score, as well as through individual adaptive domains: practical, conceptual and social. According to the results of the research, adaptive skills of children with SLI are at

the borderline level. Detailed analysis revealed that achievement of 56.3% participants are extremely low, while achievement of 18.8% is in the average range. Children with SLI show the greatest difficulties in the field of conceptual skills; practical and social skills, though slightly better, are also tending toward below average values. At the group level, conceptual skills deviate 2 SD from age norms, practical skills 1.5 SD, and social skills 1 SD. The results of this research indicate that language difficulties are associated with a wider spectrum of functioning, so children with a SLI need more comprehensive developmental support.

**Key words:** specific language impairment, adaptive skills, conceptual skills, social skills, practical skills

## UVOD

Adaptivno ponašanje, kao sposobnost individue da se brine o sebi, da bude samostalna i u stanju da preuzme odgovornost za svoje postupke predstavlja veoma važan aspekt života. Ograničenja u tom pogledu utiču na kvalitet svakodnevnog funkcionisanja, kao i na mogućnost prilagođavanja promenama i socijalnim zahtevima (American Association on Mental Retardation, AAMR, 2002). Tradicionalno, procena adaptivnog ponašanja se neposredno vezuje za identifikaciju i klasifikaciju intelektualne ometenosti (Harrison & Oakland, 2003). Međutim, vremenom je uočeno da je evaluacija adaptivnih veština važna i tokom procene drugih kliničkih stanja, kako kod dece, tako i kod odraslih osoba, kao na primer kod osoba sa poremećajima iz spektra autizma (Harrison & Oakland, 2003; Kanne et al., 2011), specifičnim smetnjama u učenju (Åse et al., 2012; Harrison & Oakland, 2003), poremećajem pažnje sa hiperaktivnošću (Lindblad et al., 2013), oštećenjem sluha i vida (Anđelković, 2016; Harrison & Oakland, 2003; Papadopoulos, Metsiou, & Agalotis, 2011; Stika et al., 2015), cerebralnom paralizom (Chiarello, Almasri, & Palisano, 2009), povredom mozga (Anderson et al., 2012), shizofrenijom (Velligan et al., 2007) itd. Do sada je relativno mali broj istraživanja bio usmeren na analizu adaptivnih veština kod dece sa specifičnim jezičkim poremećajem (SJP) (Damberga et al., 2014; Harrison & Oakland, 2003; Shevell, Majnemer, Platt, Webster, & Birnbaum, 2005). Ovaj poremećaj se manifestuje kašnjenjem ili prisustvom atipičnog obrasca u razvoju ekspresivnih i/ili receptivnih jezičkih sposobnosti, uz odsustvo opšteg kognitivnog deficita, autizma, oštećenja sluha, socijalnih i emocionalnih poremećaja i socijalne deprivacije (Drljan i Vuković, 2017). Rezultati dosadašnjih istraživanja ukazuju na to da specifična priroda jezičkog deficita kod dece sa SJP može biti značajan faktor njihovog prilagođavanja i funkcionisanja u svakodnevnom životu, stoga je cilj ovog preliminarnog istraživanja da se utvrde karakteristike adaptivnih veština kod ove grupe dece.

## METODE RADA

### Uzorak istraživanja

Uzorak je činilo 16 ispitanika (četnaest dečaka i dve devojčice), uzrasta od 3,6 do 7 godina (izraženo u mesecima: AS=63,75; SD=13,219), kod kojih je dijagnostikovao specifični jezički poremećaj (SJP). Sva deca su, u trenutku ispitivanja, bila na logopedskom tretmanu u Zavodu za psihofizičke poremećaje i govornu patologiju „Prof. dr Cvetko Brajović“, gde je dijagnoza specifičnog jezičkog poremećaja i postavljena.

## Instrument istraživanja

Za procenu adaptivnih veština korišćena je ABAS-II skala (Harrison & Oakland, 2003). Primenjena je forma za roditelje, odnosno osobe koje neposredno i intenzivno učestvuju u svakodnevnom životu deteta. Korišćene su dve forme – forma za uzrast od rođenja do 5 godina (N=6) i forma za uzrast od 5 do 21 godine (N=10). Četverostepena skala Likertovog tipa (nije u mogućnosti, nikad/gotovo nikad kada je potrebno, ponekad kada je potrebno, i uvek/gotovo uvek kada je potrebno) se sastoji od 232 tvrdnje koje su raspoređene u devet specifičnih oblasti adaptivnih veština (*Komunikacija, Život u zajednici, Funkcionalne (pre)akademske veštine, Život u kući, Zdravlje i bezbednost, Slobodno vreme, Briga o sebi, Samousmeravanje i Socijalizacija*). One čine sastavni deo koncepta adaptivnih veština kao tripartitnog modela sačinjenog od praktičnih, socijalnih i konceptualnih veština. Sirovi skorovi pojedinačnih oblasti adaptivnih veština se prevode u standardne (za sada na osnovu normi za američku populaciju). Sumiranjem skorova određenih grupa veština dobija se standardni skor za domene adaptivnih veština (konceptualne, praktične i socijalne), dok se globalni adaptivni skor dobija sumiranjem standardnih skorova sva tri domena. Dodatno, ovom skorom doprinose i skalirane vrednosti subskale motoričkih veština u slučajevima kada su ispitanici mlađi od 5 godina (u ovom istraživanju N=6). Skala za predškolski uzrast ima 241 ajtem.

## Metode obrade podataka

U svrhu obrade podataka korišćene su deskriptivne (aritmetička sredina, standardna devijacija, raspon i procenat) i analitičke statističke metode (t-test za zavisne uzorke).

## REZULTATI I DISKUSIJA

U Tabeli 1. su prikazana postignuća ispitanika na različitim nivoima analize adaptivnih veština: od globalnog skora adaptivnih veština, zatim domena (praktičnih, konceptualnih, socijalnih), pa do pojedinačnih veština u različitim oblastima svakodnevnog funkcionisanja.

**Tabela 1.** Osnovni statistički parametri ABAS skale

**Table 1.** Basic statistical parameters of ABAS scale

	<b>N</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>AS</b>	<b>SD</b>
<b>Globalni adaptivni skor</b>	16	51	111	76,062	17,414
<b>Praktične veštine</b>	16	59	118	82,062	17,183
Život u zajednici	16	1	12	5,625	3,792
Život u kući	16	3	15	8,062	4,123
Zdravlje i bezbednost	16	1	14	7,750	3,416
Briga o sebi	16	1	14	6,500	2,781
<b>Konceptualne veštine</b>	16	50	103	72,562	16,207
Komunikacija	16	1	10	5,250	2,817
Funkc. (pre)akademske veštine	16	1	11	4,687	2,960
Samousmeravanje	16	2	16	6,812	3,816
<b>Socijalne veštine</b>	16	54	116	86,250	15,729
Slobodno vreme	16	3	16	8,000	3,162
Socijalizacija	16	2	11	7,312	3,478
<b>Motoričke veštine</b>	6	1	15	8,167	4,622

Standardni skorovi domena, kao i globalnog adaptivnog skora su bazirani na distribuciji sa aritmetičkom sredinom od 100 i standardnom devijacijom od 15. Ovakvom raspodelom dobija se sedam mogućih nivoa ovladanosti veštinama:  $\leq 70$  (veoma loše), 71-79 (granično), 80-89 (ispodprosečno), 90-109 (prosečno), 110-119 (iznadprosečno), 120-129 (odlično),  $\geq 130$  (izuzetno).

Na osnovu postignuća prikazanih u Tabeli 1, može se reći da su globalne adaptivne veštine dece sa SJP usvojene na graničnom nivou, iako ima pojedinaca čiji se skor nalazi u rangu prosečnih i nadprosečnih vrednosti. Konkretno, raspon postignuća se kreće od veoma loših (standardni skor  $\leq 70$ ; kod 56,3% ispitanika, N=9) do iznadprosečnih (raspon standardnog skora od 110-119; kod 6,3% ispitanika, N=1). Kod 18,8% ispitanika (N=3) adaptivne veštine su prosečno usvojene, dok se kod preostale dece one nalaze u rangu ispodprosečnih (12,5%; N=2) i graničnih (6,3%; N=1). Dobijeni rezultati su nešto niži nego u kliničkoj studiji rađenoj u Sjedinjenim Američkim Državama tokom provere validnosti ABAS-II skale (Harrison & Oakland, 2003). Prosečno globalno postignuće na uzorku od 52 ispitanika sa SJP je iznosilo 84, odnosno za jednu standardnu devijaciju ispod proseka. S druge strane, istraživanjem, rađenim u Letoniji na uzorku od 33 dece, nisu utvrđene značajno lošije adaptivne veštine u odnosu na normativ. Posmatrano na nivou uzorka u celini, njihova postignuća su se kretala u donjima granicama definisanog proseka (Damberga et al., 2014). Jedno do mogućih objašnjenja različitih nalaza je kulturološki kontekst. Drugi potencijalni razlog bi mogao biti različiti uzrast ispitivanih grupa: u američkom istraživanju prosečna starost ispitanika je bila četiri godine, a u litvanskom 10 godina. Moguće je da, s uzrastom, deca sa SJP u funkcionalnom smislu prevazilaze početne teškoće uzrokovane jezičkim deficitom.

Kao i u našem istraživanju, postignuće američke dece sa SJP u svim domenima je bilo znatno niže u odnosu na decu tipične populacije, a najizraženije u oblasti konceptualnih veština (Harrison & Oakland, 2003). Analizom vrednosti aritmetičkih sredina može se uočiti da su konceptualne veštine kod dece sa SJP i u našem uzorku najlošije usvojene i da, prema distribuciji skorova, njihova postignuća spadaju u rang graničnih. Primenom t-testa za zavisne uzorke utvrđeno je da su ostvarene vrednosti u domenu konceptualnih statistički značajno niže od postignuća u domenu socijalnih ( $t_{(15)}=-4,240$ ;  $p=0,001$ ) i praktičnih veština ( $t_{(15)}=-3,420$ ;  $p=0,004$ ). Iako se praktične i socijalne veštine karakterišu nešto višim skorovima, one takođe inkliniraju ka vrednostima ispod proseka. Odstupanje za praktične veštine se kreće u okvirima 1,5 SD, dok socijalne veštine odstupaju za 1 SD. Iako se na osnovu aritmetičkih sredina može uočiti da su socijalne veštine nešto bolje ocenjene, ipak ta razlika u odnosu na praktične veštine nije statistički značajna ( $t_{(15)}=1,019$ ;  $p=0,324$ ). Slični rezultati su dobijeni i u istraživanju u kome je primenjena Vineland skale za procenu adaptivnih veština. Na uzorku od 43 sedmogodišnjaka sa SJP utvrđeno je da su adaptivne veštine, posmatrane u celini, lošije razvijene kod čak 48% ispitanika. Očekivano, ova deca su najlošija postignuća ostvarila u domenu komunikacije, pri čemu je postignuće niže za 1,5 SD ostvarilo 48% ispitanika. No, pored lošijih veština koje se dominantno oslanjaju na govorno-jezičke sposobnosti, uočeni su ispodprosečni rezultati i u drugim oblastima, i to u oblasti dnevnih životnih veština kod 45%, a u oblasti socijalizacije kod 19% ispitanika (Shevell et al., 2005).

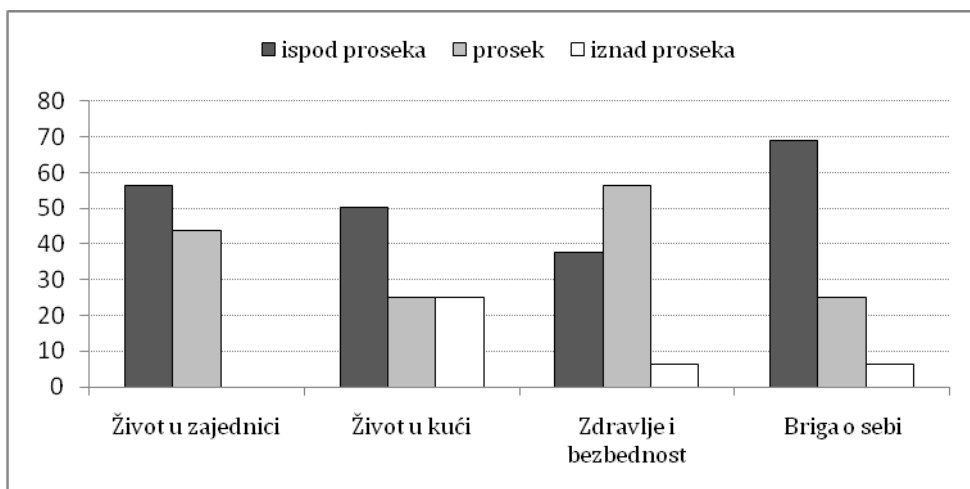
S obzirom na to da su domeni adaptivnih veština kompozitnog karaktera i da ih konstituišu različite veštine, detaljnija analiza postignuća na pojedinačnim subskalama omogućice bolji uvid u profil i karakteristike adaptivnih veština dece sa SJP.

Standardni skorovi subskala su bazirani na distribuciji čija je srednja vrednost 10, a standardna devijacija 3, što omogućava raspodelu na šest mogućih nivoa ovladanosti veštinama:  $\leq 3$  (veoma loše), 4-5 (granično), 6-7 (ispodprosečno), 8-12 (prosečno), 13-14 (iznadprosečno),  $\geq 15$  (odlično).

### Praktične veštine dece sa SJP

U domenu praktičnih veština, ispitanici ostvaruju rezultate ispod proseka u oblasti *Život u zajednici* i *Briga o sebi*. Postignuća na subskalama *Život u kući* i *Zdravlje i bezbednost* se nalaze na donjoj granici proseka (detaljnije u Tabeli 1). Veštine u okviru subskale *Život u zajednici* su najlošije usvojene (odstupaju za 1,5 SD), i to značajno lošije od veština procenjenih subskalama *Život u kući* ( $t_{(15)}=-3,024$ ;  $p=0,009$ ) i *Zdravlje i bezbednost* ( $t_{(15)}=-2,181$ ;  $p=0,045$ ). Postignuća u ostalim oblastima praktičnih veština nisu međusobno statistički značajno različita ( $p>0,05$ ).

Na Slici 1. je prikazana distribucija ispitanika prema nivoima postignuća na pojedinačnim aspektima praktičnih veština. Prikazana je grublja analiza nivoa: ispod proseka, prosek i iznad proseka.



**Slika 1.** Nivoi postignuća na subskalama praktičnih veština

**Figure 1.** Levels of achievement on subscales of practical skills

Ispodprosečne rezultate ostvaruje 56,4% ispitanika u oblasti *Život u zajednici*; 50,1% u oblasti *Život u kući*; 37,6% u oblasti *Zdravlje i bezbednost* i 68,9% u oblasti *Briga o sebi*.

Lošije postignuće u oblasti praktičnih veština i procenat dece koja pokazuju izraženije zaostajanje u ovim oblastima je na prvi pogled neočekivano, s obzirom na to da se praktične veštine odnose na neverbalne aktivnosti svakodnevnog života. Slični rezultati se uočavaju i kod osoba sa visokofunkcionalnim autizmom. Lis i saradnici (Liss et al., 2001) su utvrdili da je nivo ovladanosti dnevnim životnim veštinama kod ovih osoba povezan sa govorno-jezičkim sposobnostima, i to značajnije nego sa intelektualnim, te

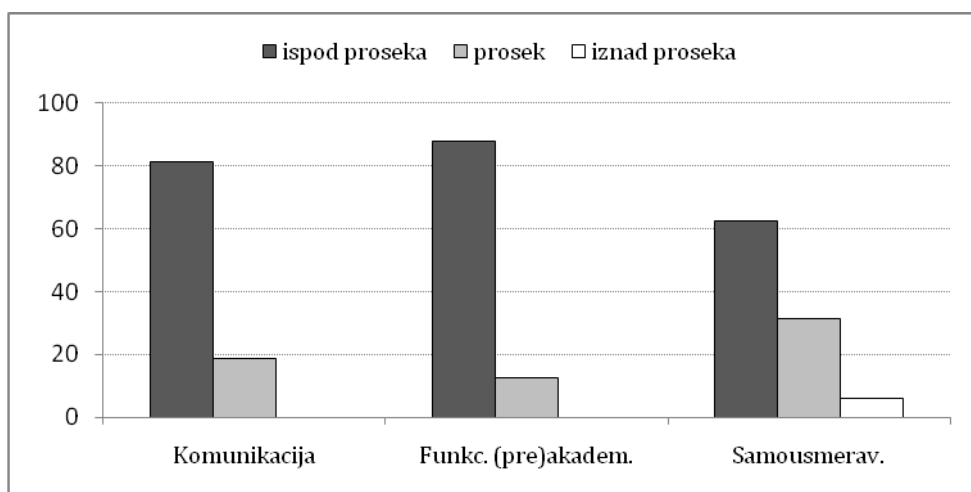
lošija postignuća naših ispitanika u domenu praktičnih veština može biti direktna posledica jezičkih teškoća.

Lošije praktične veštine bi se mogle objasniti i teškoćama u domenu egzekutivnih funkcija. Dosadašnja istraživanja ukazuju na to da ova deca imaju teškoće u domenu radne memorije, divergentnog mišljenja, inhibitorne kontrole i sposobnosti planiranja (Henry, Messer, & Nash, 2012), a svi ti pojedinačni aspekti egzekutivnih funkcija u određenoj meri doprinose aktivnostima svakodnevnog života, kako kod dece, tako i kod odraslih iz različitih kliničkih grupa (npr., Gligorović & Buha Đurović, 2014; Perna, Loughan, & Talka, 2012; Puig et al., 2012).

### Konceptualne veštine dece sa SJP

U domenu konceptualnih veština odstupanje se registruje u svim oblastima. Postignuća na subskalama *Komunikacija* i *Funkcionalne (pre)akademske veštine* su ujednačeno niža ( $t_{(15)}=0,742$ ;  $p=0,470$ ), a nalaze se u rangu graničnih vrednosti (odstupanje za oko 1,5 SD). Veštine samousmeravanja su takođe lošije usvojene, ali značajno bolje od komunikativnih ( $t_{(15)}=-2,229$ ;  $p=0,042$ ) i (pre)akademske ( $t_{(15)}=-2,295$ ;  $p=0,037$ ). Na osnovu vrednosti aritmetičke sredine, postignuće na subskali *Samousmeravanje* se nalazi na ispodprosečnom nivou (odstupanje za 1 SD).

Na Slici 2. je prikazana distribucija ispitanika prema nivoima postignuća na pojedinačnim aspektima konceptualnih veština.



**Slika 2.** Nivoi postignuća na subskalama konceptualnih veština

**Figure 2.** Levels of achievement on subscales of conceptual skills

Većina dece ispoljava teškoće u domenu komunikacije – ispodprosečne rezultate ostvaruje 81,3% ispitanika. Takođe, većina ispitanika (87,6%) ostvaruje loša postignuća i na subskali *Funkcionalne (pre)akademske veštine*, što je očekivan nalaz, imajući u vidu da dosadašnja istraživanja nedvosmisleno ukazuju na to da teškoće u usvajanju maternjeg jezika predstavljaju značajan riziko faktor za pojavu problema u akademskoj sferi (videti Boudreau & Hedberg, 1999). Interesan je podatak da je nivo usvojenosti komunikativnih veština, dobijen primenom Vineland skale adaptivnog

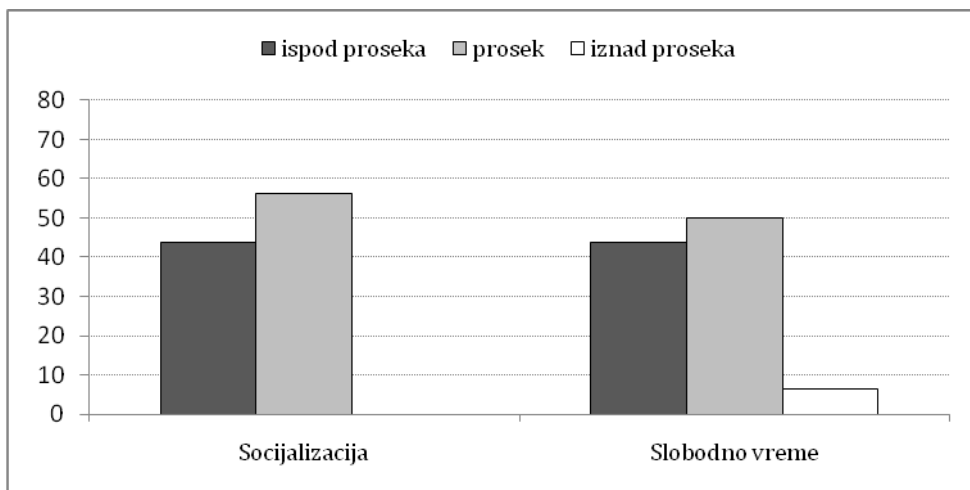
ponašanja, najbolji prediktor kasnijeg postignuća ove dece u oblasti čitanja, pisanja i matematike (Hall & Segarra, 2007).

Uočljivo je da više od polovine uzorka (62,6%) ima lošije usvojene i veštine samousmeravanja, koje su neophodne za ispoljavanje samostalnosti, odgovornosti i samokontrole u ponašanju (npr., započinjanje i dovršavanje zadataka, planiranje aktivnosti, praćenje naloga, pravljenje izbora i donošenje odluka i sl.). Raniji istraživački nalazi takođe ukazuju na prisustvo problema u ovoj sferi kod dece sa SJP. Obično ova deca ispoljavaju manje samostalnosti tokom izvođenja školskih aktivnosti, nisu u dovoljnoj meri istrajna i često zadatke ostavljaju nedovršenima (McCabe, 2005). Veza između govorno-jezičkih sposobnosti i samousmeravanja bi mogla biti objašnjena konceptom unutrašnjeg govora čiji je cilj usmeravanje ponašanja i olakšavanje procesa rešavanja problema (Lurija, 2000). Kod dece sa SJP je prisutno i kašnjenje u internalizaciji, a verovatno i u samom razvoju unutrašnjeg govora (Lidstone, Meins, & Fernyhough, 2012).

### Socijalne veštine dece sa SJP

U oblasti socijalnih veština postignuće na subskali *Socijalizacija* se kreće u granicama ispodprosečnih (odstupanje za 1 SD), za razliku od aktivnosti slobodnog vremena koje su, od strane roditelja/bliskih osoba, ocenjene kao prosečne (donja granica proseka). Ipak, poređenjem srednjih vrednosti postignuća na ove dve subskale nisu uočene statistički značajne razlike ( $t_{(15)}=-0,694$ ;  $p=0,498$ ). Raspon minimalnih i maksimalnih vrednosti na obe subskale ukazuje na izraženu heterogenost u nivou usvojenosti specifičnih socijalnih veština.

Na Slici 3. je prikazana distribucija ispitanika prema nivoima postignuća na pojedinačnim aspektima socijalnih veština.



**Slika 3.** Nivoi postignuća na subskalama socijalnih veština

**Figure 3.** Levels of achievement on subscales of social skills

Rezultati koji se nalaze ispod proseka registruju se kod 43,8% ispitanika na subskali *Socijalizacija* i 43,9% na subskali *Slobodno vreme*. Većina dece u ovim oblastima funkcioniše u granicama proseka.

Veza između govorno-jezičkih sposobnosti i socijalnih vještina je očekivana i ranijim istraživanjima relativno dobro dokumentovana (npr. Botting & Conti Ramsden, 2008). Naime, govorno-jezičke sposobnosti su veoma značajne za uspostavljanje i održavanje adekvatnih socijalnih odnosa s obzirom na to da omogućavaju razmenu informacija, iskazivanje emocija, usmeravanje ponašanja i razrešavanje nesporazuma tokom interakcije sa drugim osobama. Brojne studije ukazuju na to da su različita stanja koja uključuju jezički deficit često praćena i značajnim teškoćama u socijalnom funkcionisanju (videti Fujiki, Brinton, & Todd, 1996). Kada je u pitanju populacija dece sa SJP, teškoće u domenu socijalnih vještina se ispoljavaju, između ostalog, u vidu manjka samopouzdanja i kompetencija u situacijama u kojima je potrebno odbraniti svoj stav, pokazati inicijativu ili preuzeti ulogu vođe. Takođe, ova deca imaju teškoća u ostvarivanju pozitivnih socijalnih interakcija sa vršnjacima – teže sklapaju prijateljstva, imaju manje prijatelja, te se često oslanjaju na podršku odraslih tokom ostvarivanja i održavanja socijalnih kontakata. Češće se povlače iz neprijatnih socijalnih situacija što se može posmatrati kao adaptivni mehanizam koji im omogućava da izbegnu zahtevne verbalne razmene (McCabe, 2005).

### **Motoričke veštine dece sa SJP**

Analiza postignuća u domenu motoričkih vještina izvršena je na poduzorku od šestoro dece starosti  $\leq 5$  godina (uzrast izražen u mesecima:  $AS=53,33$ ;  $SD=5,854$ ). Na osnovu vrednosti prikazanih u Tabeli 1., može se uočiti da su, gledano u celini, motoričke veštine predškolaca sa SJP prosečno usvojene (donja granica proseka). Međutim, u ovoj oblasti registruje se nešto veća varijabilnost postignuća ( $SD=4,622$ ). Nešto više od polovine poduzorka (četvoro dece) ostvaruje prosečne rezultate ili bolje, dok se kod dva ispitanika uočavaju izvesne teškoće u domenu grube i fine motorike. Dobijeni rezultat, iako na malom poduzorku, ide u prilog nalaza drugih istraživanja baziranih na direktnoj proceni motorike dece sa SJP. Ispitivanjem motoričkih sposobnosti na početku školovanja utvrđeno je da 36% dece sa SJP pokazuje značajno odstupanje u nivou razvoja grube motorike, dok se teškoće u domenu fine motorike javljaju sa učestalošću od 41% (Webster et al., 2005). Pomeranjem fokusa sa jezičkog deficita kao definišućeg parametra SJP, uočeno je da ovu decu prate teškoće u različitim aspektima motorike, posebno u domenu koordinacije pokreta ekstremiteta, manipulativne spretnosti, mogućnosti održavanja ravnoteže i imitacije pokreta (Marton, 2009; Vukovic, Vukovic, & Stojanovic, 2010; Zelaznik & Goffman, 2010). S obzirom na širinu spektra detektovanih motoričkih teškoća, među istraživačima postoji uverenje da je SJP praćen generalizovanim deficitom u razvoju motorike (Brumbach & Goffman, 2014; Zelaznik & Goffman, 2010). Tome u prilog ide i činjenica da trećina dece sa SJP dodatno zadovoljava i DSM-IV kriterijume za dijagnostikovanje razvojnog poremećaja koordinacije (Flapper & Schoemaker, 2013).

### **Ograničenja studije i implikacije za naredna istraživanja**

S obzirom na to da je ovo istraživanje bilo preliminarnog karaktera, njegovo glavno ograničenje je u broju ispitanika. Da bi se rezultati mogli generalizovati na čitavu populaciju dece sa SJP, potrebno je ispitati veći broj dece, šireg uzrasnog raspona. S obzirom na to da za naše govorno i kulturološko područje ne postoji nijedan standardizovan instrument za procenu adaptivnih vještina, zarad jasnijeg uvida u nivo



postignuća ove dece, narednim istraživanjem bi trebalo obuhvatiti i kontrolnu grupu ispitanika tipične populacije.

Kako se SJP češće dijagnostikuje kod dečaka, ovim preliminarnim istraživanjem uzorak dečaka i devojčica nije bio ujednačen, te bi svakako bilo poželjno da se narednim koracima obuhvati podjednak ili približan broj devojčica i ispita eventualno prisustvo polnih razlika u adaptivnim veštinama. Takođe, s obzirom na mali broj ispitanika u ovom istraživanju, nismo bili u mogućnosti da izvršimo analizu nivoa usvojenosti adaptivnih veština u odnosu na tip jezičkog poremećaja (receptivni, ekspresivni ili mešoviti), niti uticaj nekih kontrolnih varijabli, kao što su obrazovanje roditelja, dužina i intenzitet tretmana i sl.

## ZAKLJUČAK

Rezultati ovog preliminarnog ispitivanja ukazuju na to da deca sa SJP imaju problema u adaptivnom funkcionisanju u različitim sferama svakodnevnog života. Iako su te teškoće najizraženije u oblasti konceptualnih veština, koje se mahom oslanjaju na govorno-jezičke sposobnosti, one su prisutne i u domenu socijalnih i praktičnih veština. Nivo usvojenosti adaptivnih veština kod relativno velikog broja ispitanika se nalazi ispod granice definisanog proseka. Ovakav rezultat, proveren i na većem uzorku, bi išao u prilog stavu da zaostajanje u jezičkom razvoju predstavlja potencijalni riziko marker za ispoljavanje neurorazvojnih teškoća šireg spektra. Prisustvo teškoća i van jezičkog domena ukazuje na potrebu primene sveobuhvatne podrške u razvoju, ne samo u oblasti govorno-jezičkog razvoja.

## LITERATURA

1. Anderson, V., Le Brocque, R., Iselin, G., Eren, S., Dob, R., Davern, T. J., ... & Kenardy, J. (2012). Adaptive ability, behavior and quality of life pre and posttraumatic brain injury in childhood. *Disability and Rehabilitation*, 34(19), 1639-1647.
2. Anđelković, M. (2016). *Adaptivno ponašanje osoba sa oštećenjem vida*. Doktorska disertacija. Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
3. American Association on Mental Retardation. (2002). *Mental Retardation: Definition, Classification, and Systems of Support (10th ed.)*. Washington, DC.
4. Åse, F., Ilona, A. R., Mirjam, K., Pekka, S., Eugene, H. H., Sarah, M. N., & Marit, K. (2012). Adaptive behaviour in children and adolescents with foetal alcohol spectrum disorders: a comparison with specific learning disability and typical development. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 21(4), 221-231.
5. Botting, N., & Conti Ramsden, G. (2008). The role of language, social cognition, and social skill in the functional social outcomes of young adolescents with and without a history of SLI. *British Journal of Developmental Psychology*, 26(2), 281-300.
6. Boudreau, D. M., & Hedberg, N. L. (1999). A comparison of early literacy skills in children with specific language impairment and their typically developing peers. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 8(3), 249-260.
7. Brumbach, A. C. D., & Goffman, L. (2014). Interaction of language processing and motor skill in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 57(1), 158-171.

8. Chiarello, L. A., Almasri, N., & Palisano, R. J. (2009). Factors related to adaptive behavior in children with cerebral palsy. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 30(5), 435-441.
9. Damberga, I., Raščevska, M., Koļesovs, A., Sebre, S., Laizāne, I., Skreitule-Pikše, I., & Martinsone, B. (2014). Adaptive behavior in children with specific learning disabilities and language and intellectual impairments. *Baltic Journal of Psychology*, 15(1-2), 87-103.
10. Drljan, B., & Vuković, M. (2017). Leksička raznovrsnost u narativnom diskursu dece sa specifičnim jezičkim poremećajem. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 16(3), 261-287.
11. Flapper, B. C., & Schoemaker, M. M. (2013). Developmental coordination disorder in children with specific language impairment: Co-morbidity and impact on quality of life. *Research in Developmental Disabilities*, 34(2), 756-763.
12. Fujiki, M., Brinton, B., & Todd, C. M. (1996). Social skills of children with specific language impairment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 27(3), 195-202.
13. Gligorović, M., & Buha Đurović, N. (2014). Inhibitory control and adaptive behaviour in children with mild intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 58(3), 233-242.
14. Hall, N. E., & Segarra, V. R. (2007). Predicting academic performance in children with language impairment: The role of parent report. *Journal of Communication Disorders*, 40(1), 82-95.
15. Harrison, P. L., & Oakland, T. (2003). *Adaptive Behavior Assessment System – Second Edition*. San Antonio, TX: Harcourt Assessment.
16. Henry, L. A., Messer, D. J., & Nash, G. (2012). Executive functioning in children with specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(1), 37-45.
17. Iverson, J. M., & Braddock, B. A. (2011). Gesture and motor skill in relation to language in children with language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 54(1), 72-86.
18. Kanne, S. M., Gerber, A. J., Quirnbach, L. M., Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., & Saulnier, C. A. (2011). The role of adaptive behavior in autism spectrum disorders: Implications for functional outcome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(8), 1007-1018.
19. Lidstone, J. S., Meins, E., & Fernyhough, C. (2012). Verbal mediation of cognition in children with specific language impairment. *Development and Psychopathology*, 24(2), 651-660.
20. Lindblad, I., Svensson, L., Landgren, M., Nasic, S., Tideman, E., Gillberg, C., & Fernell, E. (2013). Mild intellectual disability and ADHD; a comparative study of school age children's adaptive abilities. *Acta Paediatrica*, 102(10), 1027-1031.
21. Liss, M., Harel, B., Fein, D., Allen, D., Dunn, M., Feinstein, C., ... & Rapin, I. (2001). Predictors and correlates of adaptive functioning in children with developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31(2), 219-230.
22. Lurija, A. R. (2000). *Jezik i svest*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
23. Marton, K. (2009). Imitation of body postures and hand movements in children with specific language impairment. *Journal of Experimental Child Psychology*, 102(1), 1-13.
24. McCabe, P. C. (2005). Social and behavioral correlates of preschoolers with specific language impairment. *Psychology in the Schools*, 42(4), 373-387.

25. Papadopoulos, K., Metsiou, K., & Agaliotis, I. (2011). Adaptive behavior of children and adolescents with visual impairments. *Research in Developmental Disabilities*, 32(3), 1086-1096.
26. Perna, R., Loughan, A. R., & Talka, K. (2012). Executive functioning and adaptive living skills after acquired brain injury. *Applied Neuropsychology: Adult*, 19(4), 263-271.
27. Puig, O., Penadés, R., Baeza, I., Sánchez-Gistau, V., De la Serna, E., Fonrodona, L., ... & Castro-Fornieles, J. (2012). Processing speed and executive functions predict real-world everyday living skills in adolescents with early-onset schizophrenia. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 21(6), 315-326.
28. Shevell, M., Majnemer, A., Platt, R. W., Webster, R., & Birnbaum, R. (2005). Developmental and functional outcomes in children with global developmental delay or developmental language impairment. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 47(10), 678-683.
29. Stika, C. J., Eisenberg, L. S., Johnson, K. C., Henning, S. C., Colson, B. G., Ganguly, D. H., & DesJardin, J. L. (2015). Developmental outcomes of early-identified children who are hard of hearing at 12 to 18 months of age. *Early Human Development*, 91(1), 47-55.
30. Velligan, D. I., Diamond, P., Glahn, D. C., Ritch, J., Maples, N., Castillo, D., & Miller, A. L. (2007). The reliability and validity of the Test of Adaptive Behavior in Schizophrenia (TABS). *Psychiatry Research*, 151(1-2), 55-66.
31. Vukovic, M., Vukovic, I., & Stojanovic, V. (2010). Investigation of language and motor skills in Serbian speaking children with specific language impairment and in typically developing children. *Research in developmental disabilities*, 31(6), 1633-1644.
32. Webster, R. I., Majnemer, A., Platt, R. W., & Shevell, M. I. (2005). Motor function at school age in children with a preschool diagnosis of developmental language impairment. *The Journal of Pediatrics*, 146(1), 80-85.
33. Zelaznik, H. N., & Goffman, L. (2010). Generalized motor abilities and timing behavior in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 53(2), 383-393.

## ZAHVALE

Rad je proistekao iz projekta „Kreiranje protokola za procenu edukativnih potencijala dece sa smetnjama u razvoju kao kriterijuma za izradu individualnih obrazovnih programa“, broj 179025, čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.



# VAŽNOST SENZORNE INTEGRACIJE U RANOJ INTERVENCIJI KOD DJECE SA AUTISTIČNIM POREMEĆAJEM

## IMPORTANCE OF SENSOR INTEGRATION IN EARLY INTERVENTION OF CHILDREN WITH PERVASIVE DEVELOPMENT DISORDERS

Vesna HRIBAR SKUKAN

Centar za socijalnu skrb, Samobor, Republika Hrvatska

### APSTRAKT

Pervazivni razvojni poremećaji su poremećaji rane dječje dobi u kojima su zahvaćene sve psihičke funkcije. Karakterizirani su kvalitativnim nenormalnostima uzajamnih socijalnih odnosa i modela komunikacijama i ograničenim interesima. Takve kvalitativne nenormalnosti obilježje su funkcioniranja pojedinca u svim situacijama. Intervencija u takvom poremećaju bi trebala pojačati unutarnji poriv za traženjem i samoaktualizacijom ili sudjelovanjem u aktivnostima koje promoviraju rast što će poboljšati terapija senzorne integracije. Senzorna integracija se temelji na pretpostavci da ako djecu uključimo u multiple senzorne aktivnosti istovremeno će se krugovi u mozgu i nadalje nastojati integrirati. Ako neki od unosa nestane, krugovi u mozgu se poremete što usporava razvoj i sazrijevanje grube motorike i dovodi do zastoja u kognitivnom razvoju. Odnos mozak – ponašanje je vrlo jak i mnogi oblici ponašanja djeteta čiji mozak nedovoljno dobro obrađuje osjetne informacije bit će neorganiziran (disfunkcija senzorne integracije). Cjelokupan razvoj takvog djeteta bit će neujednačen i ono će imati problema kod izvođenja uobičajenih zadataka i reagiranje u svakodnevnim situacijama izuzetno je zahtjevno. Nesposobnost kvalitetnog funkcioniranja se ne događa zato što to dijete neće nego zato što ne može. Velika je važnost početi što prije sa terapijom budući da je centralni živčani sustav plastičan. Rezultati primjene programa senzorne integracije kod djece s poremećajem iz spektra autizma pokazuju da je došlo do pozitivnih pomaka u smanjenju poteškoća senzorne integracije na pojedinim osjetnim područjima. Tretiranje teškoća senzorne integracije pomaže i kod posljedica teškoća u razvoju. Međutim, važna je jaka suradnja među specijaliziranim stručnjacima, pedagozima socijalne integracije i ostalim stručnjacima koji rade sa pojedinim djetetom na temelju jasno postavljenog individualnog plana i programa.

**Ključne riječi:** pervazivni autististični poremećaj, senzorna integracija, disfunkcija senzorne integracije

### ABSTRACT

Pervasive developmental disorders are disorders of early children's age in which are affected all psychic functions. They are characterized by qualitative abnormalities of mutual social interactions and model of communications and limited interests. These qualitative abnormalities are a characteristic of functioning an individual in all situations. Intervention through that disorder should increase inner urge for searching and self-actualization or participation in activities that promote growth which will improve therapy of sensor integration. Sensor integration is based on assumption that brain circles will continue to integrate if we include children in multiple sensor activities. If some of entries disappear, brain circles will be disturbed which slows down the growth and maturation of rough kinesiology and leads to deadlock in

cognitive growth. Relation brain – behavior is very strong and lots of types of behavior of a child, which brain can't process sensible information well, will be unorganized (dysfunction of brain integration). The whole growth of the child will be uneven and it will have problems doing basic tasks and reacting to everyday situations is demanding. Inability to qualitatively function does not happen because that child doesn't want to, but because it can't. It is very important to start the therapy as soon as possible considering the nervous system is plastic. Results from the program of sensor integration of children with disorder from autism spectra show positive shift in decreasing difficulties of sensor integration on certain sensory areas. Treating difficulties of sensor integration also helps with repercussions of growth difficulties. However, it is very important to have strong cooperation between specialized experts, pedagogues of social integration and other experts that work with a certain child based on clearly based individual plan and program.

**Key words:** pervasive developmental disorders, sensor integration, difficulties of sensor integration

# ISKUSTVA U POTICANJU INKLUZIVNE ZAJEDNICE – NEVIDLJIVE UČINITI VIDLJIVIMA

## EXPERIENCES IN ENCOURAGING AN INCLUSIVE COMMUNITY – MAKING THE INVISIBLE VISIBLE

**Teodora NOT, Smiljana ELJUGA,  
Dajana BULIĆ, Vanda KOS JERKOVIĆ**

Centar za rehabilitaciju Zagreb, podružnica Slobošćina, Zagreb, Republika Hrvatska

*Stručni rad*

### **APSTRAKT**

Sustavno promišljanje o poticanju lokalne zajednice u smjeru inkluzivne zajednice za djecu s teškoćama u razvoju u suglasju je sa socijalnim modelom pristupa invaliditetu. Dosadašnji trend paternalističkog odnosa svih s teškoćama pokazao je kumulativni karakter i nosio praktično isključivanje iz života zajednice. Stoga je proaktivnost stručnjaka (profesionalaca) i preuzimanje odgovornosti za kvalitetniji život djece s teškoćama u razvoju donio novo iskustvo i otvorio drugačiji dijalog sa zajednicom. Svaki boravak u lokalnoj zajednici podrazumijeva obogaćivanje mreže kontakata i suradnje, stjecanje novih iskustava vršnjačkih potpora i učenje zajednice na različitost i toleranciju. Koordiniranom suradnjom svih važnih dionika doprinosi se potpuno novoj kulturi gledanja na različitost, postignuća se multipliciraju dok djeca s teškoćama u razvoju od nevidljivih postaju vidljivi građani lokalne zajednice. U radu će biti predstavljeno iskustvo poticanja inkluzivne zajednice iz perspektive djece s teškoćama u razvoju podružnice Slobošćina Centra za rehabilitaciju Zagreb.

**Ključne riječi:** inkluzivna zajednica, djeca s teškoćama u razvoju

### **ABSTRACT**

Systemic contemplation about encouraging the local community towards an inclusive one with children with disabilities is in accordance with the social model of disability approach. The former trend of paternal relationship of everyone with disability has shown a cumulative character and brought a practical excluding from life of the community. Therefore, the proactivity of professionals and taking responsibility for a better quality of life of children with disability brought new experiences and opened up a different dialog with the community. Every stay in the local community implies enrichment of contacts and cooperation network, acquiring new experiences of peer support and educating the community about diversity and tolerance. Coordinating the cooperation of all important participants contributes to a completely new culture of viewing diversity. These accomplishments are multiplied while children with disabilities become visible citizens of the local community. This paper will exhibit experiences of encouraging an inclusive community from a perspective of children with disability in the Slobošćina branch office of The Center for Rehabilitation Zagreb.

**Key words:** inclusive community, children with disability

### **UVOD**

Sustavno promišljanje o poticanju lokalne zajednice u smjeru inkluzivne zajednice za djecu s teškoćama u razvoju u suglasju je sa socijalnim modelom pristupa invaliditetu. Dosadašnji trend paternalističkog odnosa prema djeci s teškoćama pokazao je

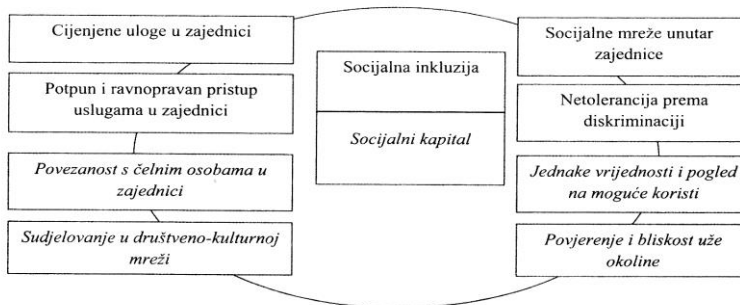
kumulativni karakter i nosio praktično isključivanje iz života zajednice. Stoga je proaktivnost stručnjaka (profesionalaca) i preuzimanje odgovornosti za kvalitetniji život djece s teškoćama u razvoju donio novo iskustvo i otvorio drugačiji dijalog sa zajednicom. Temelj inkluzije nalazi se u društveno kulturnim vrijednostima (Vican, Karamatić Brčić, 2013). Obrazovne politike Europe i svijeta usmjerene su na provedbu inkluzivnog obrazovanja koje se pojavljuje pred tridesetak godina iako je već 1948 u Deklaraciji o ljudskim pravima navedeno da osnovno obrazovanje treba biti besplatno i dostupno svima. To pravo postaje temelj za promjene obrazovnih sustava. Promjena obuhvaća odmak od segregacije i medicinskog modela skrbi i dolazak integracije u obrazovni sustav i zajednicu koji nije dovoljno kvalitetno predvidio transformaciju sustava u prilagodbi za svako dijete, te na snagu stupa koncept inkluzije. Sastavni dio demokratizacije obrazovanja u inkluzivnom smislu odgovara ne samo zagovaranju jednakog prava i pristupa svima bez obzira na različitosti razvojnih potencijala nego i provedbu. Provedba donosi probleme s kojima se suočava odgojno obrazovni sustav i praksa. No, samo se inkluzijom temeljenom i proizašlom iz strateških dokumenata (Konvencija o pravima djece 1989, Konvencija o pravima osoba s invaliditetom 2006., Akcijski plan Vijeća Europe za promicanje prava i potpunog sudjelovanja u društvu osoba s invaliditetom: poboljšanje kvalitete života osoba s invaliditetom u Europi 2006. - 2015., Nacionalnom strategijom za izjednačavanje mogućnosti za osobe s invaliditetom od 2007-2015 (NN br. 64/07) te nova strategija za period od 2017. - 2020. (NN br. 42/17), definicijom inkluzije koju daje UNESCO na konferenciji iz Salamance, 1994., Nacionalnim okvirnim kurikulumom - NOK 2011.) istovremeno bori protiv diskriminatornih stavova u zajednici, promovirajući širu društvenu inkluziju, te promjenu stavova svih u okruženju. Time se doprinosi i roditeljima u kvalitetnijem pozitivnijem odnosu prema djetetu (Vican i Karamatić Brčić, 2013). Obrazovnom inkluzijom stavljamo naglasak na interakciju djece s teškoćama u razvoju i onih bez teškoća -djece tipičnog razvoja u okviru školovanja, dok inkluzivno obrazovanje usmjerava na poticanje svijesti i učenika i svih djelatnika s ciljem prihvaćanja različitosti. Inkluzivni koncept mijenja obrazovni sustav, ali i sam položaj djece s teškoćama u razvoju (Slee, 2009). Na sve je izniman utjecaj imala promjena obrazovne paradigme, a to je prijelaz sasadržajne usmjerenosti na kompetencijsku. Inkluzivni koncept mijenja obrazovni sustav, ali i sam položaj djece s teškoćama u razvoju (Slee, 2009). Koordiniranom suradnjom svih dionika doprinosi se potpuno novoj kulturi gledanja na različitost. Različitost kao poticaj, a ne prepreka.

## **ZNAČAJ INKLUZIVNE ZAJEDNICE**

Prema inkluzivnom konceptu, omogućujemo kvalitetniju afirmaciju djeteta djelujemo na promjenu stavova svih dionika u zajednici i pomažemo vidljivost djeteta. Vygotsky (1962; 1978) je kroz svoja antropološka, psihološko-pedagoška istraživanja ustanovio da primarni problem u vezi određene teškoće koje dijete ima nisu fizički, intelektualni, neurološki ili senzorni nedostatak već njihove socijalne implikacije. Prema socijalnom modelu biološko tumačenje oštećenja zamjenjuje se socio-kulturalnim tumačenjem, prema kojem je osnovni problem odnos društva prema osobi s teškoćom, a ne sama teškoća. Potpun i efikasan proces inkluzije prisutan je kada dijete pripada, kada se osjeća dobrodošlim i kada participira u aktivnostima škole i šire društvene zajednice (Farrell, 2001). Kao što vidimo nemoguće je govoriti o inkluzivnoj zajednici, a ne govoriti o obrazovnoj inkluziji jer stavljajući dijete s teškoćom u nejednaki položaj



stavljamo ga u isti položaj u širem društvenom kontekstu s nejednakim radnim i drugim šansama (Flere, 1977). Što dijete više uči, lakše i brže se razvija, čime se potvrđuje tvrdnja da učenje potiče razvoj djeteta, ide ispred njega, vuče ga za sobom (Miljević-Rički, 2005). Neophodno je potrebna pravednost kao temeljna humanistička vrednota koja ne ostavlja mogućnost diskriminaciji i udaljavanja ili isključivanja iz svijeta većine. Stoga je nezamislivo egzistirati u zajednici kao profesionalac u radu s djecom s teškoćama, a ne poticati lokalnu zajednicu na inkluzivni model zajednice koji podrazumijeva kombinaciju elemenata akcijsko – participacijskog i emancipacijskog sudjelovanja djece s teškoćama u razvoju. Sva djeca mogu učiti, razvijati se i imati priliku participirati u svojoj okolini ako im se za to osiguraju uvjeti. Sličnosti djece s i bez teškoća u razvoju temelje se na činjenici da svako dijete rođenjem nosi određene biološke dispozicije koje predstavljaju potencijalne snage razvoja određenih sposobnosti. Postojeće dispozicije ne prerastaju u optimalne sposobnosti automatski, po logici biološkog rasta i sazrijevanja, već će se one razviti u sposobnosti samo ako su osigurani primjereni uvjeti i podrška obitelji i stručnjaka te zajednice. Okruženje u kojem se dijete razvija određuje kvalitetu njegova iskustva odnosno kvalitetu njegova učenja (Stokes, 2005). Iz te perspektive inkluzivna zajednica postaje nam važan strateški partner. „Jedna od temeljnih komponenata kako izgraditi odnose i prijateljstva jest biti blizu ljudi i imati mogućnost komunicirati s njima. Istraživanja su pokazala da, ukoliko djeca ili stariji žele stvoriti veze potrebne za prijateljstvo, moraju imati stalni pristup jedno drugome. Iz toga slijedi da će učenici koji idu u razred ili školu zajedno sa svojim susjedima najvjerojatnije stvoriti čvrstu vezu koja će završiti prijateljstvom“ (Grenot-Scheyer, Coats, & Falvey, 1989; Steinback & Steinback, 1990; prema Pearpoint et al., 1997, pp. 67). Konstantno traganje za najboljim načinima prilagodbe okoline, odnosno osiguravanje najprimjerenijih inkluzivnih uvjeta postaje praktički imperativ kvalitete. Prisutnost u zajednici podrazumijeva sve u čemu participiraju i djeca bez teškoća primjerice kao školovanje, susjedstvo, prilike u zajednici, funkcionalnost u kontaktima smanjujući kontakt kao izoliranu vještinu, vršnjačke potpore, zajednička igra, prepoznatljivost po vlastitom doprinosu i dobrim snagama, a ne prema onome što osoba ne može učiniti uvjet je za razvoj punog potencijala (Slika 1.).



**Slika 1.** Proces koji doprinosi socijalnoj inkluziji i socijalnom kapitalu osoba s invaliditetom (Dowling et al., 2009.)

**Figure 1.** Process which benefits social inclusion and social capital of persons with disability (Dowling et al., 2009)

Gradenje mosta za uključivanje u zajednicu iziskuje procese, programe, strategije i prakse uz iskustva resursa i prepoznavanje zaštitnih i rizičnih činitelja (Tabela 1.). To

omogućuje razumijevanje i poštovanje, a ne samo slijepo direktno inzistiranje na promjeni. Most se stoga gradi jer očekujemo prilagodbu zajednice uz njeno postupanje u cilju lakšeg uključivanja djece s teškoćama u društvo, a ne očekivanja usmjerena na promjenu osoba s teškoćom kako bi se same svojim promjena integrirale u društvo (WHO, 2004; prema Leutar, Buljevac i Milić Babić 2011).

**Tabela 1.** Zaštitni i rizični činitelji uključenosti osoba u zajednici (prema Tually & Beer, 2010.)  
**Table 1.** Protection and risk factors of persons' community inclusion

Zaštitni činitelji	Rizični činitelji
Stabilna, sigurna i prilagodljiva zajednica	Iskustvo diskriminacije ili socijalne izolacije, visoka stopa zločina, prethodna traumatična iskustva (prirodne katastrofe, ratovi i sl.)
Dobri odnosi dionika u zajednici	Loši odnosi (obiteljski, susjedski i sl.)
Pristup kvalitetnim uslugama	Nedostupnost prikladnih usluga
Dobro tjelesno i mentalno zdravlje	Loše tjelesno i mentalno zdravlje
Dobre komunikacijske vještine	Loše komunikacijske vještine, neprepoznavanje jezika
Ekonomska sigurnost (odgovarajući posao, napredak u karijeri, imovina)	Siromaštvo

## POTICANJE INKLUZIVNE ZAJEDNICE – PREGLED AKTIVNOSTI

Centar za rehabilitaciju Zagreb, podružnica Slobošтина dugi niz godina radi na uključivanju djece s teškoćama u razvoju u lokalnu zajednicu s tendencijom ostvarivanja inkluzivne zajednice na lokalitetu djelovanja. Rađeći pod motom „Različiti po sposobnostima, jednaki u pravima“ dužnost nam je prije svega poticati inkluzivnu zajednicu. Javne institucije, mjesne organizacije, organizacije civilnog društva svojim djelovanjem mogu na različite načine pružiti podršku koja komplementira uslugama koje daje podružnica. Razvojem dijaloga s lokalnom zajednicom utvrdili smo neke prepreke inkluzivnoj zajednici i postavili planove poboljšanja (Tabela 2.) koje uspješno ostvarujemo u svom radu.

**Tabela 2.** Utvrđene prepreke za puno uključivanje u zajednicu

**Table 2.** Determined obstacles for a full community inclusion

Prepreke u zajednici	Planovi i aktivnosti poboljšanja
Negativni stavovi prema djeci s teškoćama u razvoju (sve razine) i osobama s invaliditetom	Podizanje svijesti o pravima i jednakosti, targetiranje skupina za rad po planiranom, pozivanje na druženja u podružnicu. Organiziranje Otvorenih vrata, izrade promotivnih letaka, traženje partnera za suradnju u zajednici, održavanje predavanja u školama i lokalnoj zajednici, upoznavanje s teškoćama, suradnja sa čelnicima zajednice, župnikom, poduzetnicima, tehnike pobuđivanja interesa za dolazak u podružnicu, utvrđivanje putova komunikacije i korištenje istih.
Smanjen interes za druženje s djecom u zajednici	Upoznavanje s jakim stranama i talentima djece, uključivanje zajednice, uključivanje učenika redovne osnovne škole u aktivnosti podružnice, druženje uz učenje, sudjelovanje u medijima, suradnja s čelnim osobama zajednice, promocija inkluzije, otkrivanje interesa zajednice za zajedničko sudjelovanje u aktivnostima, učenje na prihvaćanje različitosti, traženje volontera, aktivnosti prepoznatljivosti, kalendar događanja (u kurikulumu).
Strah od ozljeđivanja	Osiguravanje sigurne sredine u provedbi aktivnosti. Rizici po zdravlje i sigurnost svedeni na minimum
Kognitivna disfunkcija kao problem	Upoznavanje s mogućnostima učenja, didaktičko metodička i rehabilitacijska podrška, ukazivanje na vršnjačke potpore, traženje prilika za zajedničko učenje, funkcionalnost u kontaktu, učenje novih socijalnih vještina, prethodne radionice za vršnjake, stvaranje novih emocionalnih iskustava
Neverbalnost kao problem	Učenje osnova znakovnog jezika, gesti, upoznavanje s asistivnom tehnologijom, povećavanje motivacije za druženjem

Zadnjih nekoliko godina vidimo značajne promjene u odnosu prema djeci s teškoćama u razvoju, i prepoznatljivosti donesene snage i nove kvalitete u lokalnu zajednicu. Radeći na procesu prihvaćanja i tolerancije danas imamo izuzetnu suradnju s lokalnim školama i dječjim vrtićima, čelnicima zajednice, voditeljima sportskih turnira, stanovnicima zajednice koji već osjećaju potrebu raditi za dobrobit djece (donacije, briga za okoliš podružnice, dodjeljivanje aktivnosti u životu zajednice, lobiranja u tvrtkama zaposlenja, vrlo značajno volontiranje žitelja zajednice u skupinama). Aktivnostima smo do sada obuhvatili preko 1542 djece iz redovnog sustava predškolskog i osnovno-školskog odgoja i obrazovanja koji su dolazili u podružnicu i družili se kroz aktivnosti i stekli nove socijalne vještine, oplemenili živote djece s teškoćama te smanjili prepreke za stvaranje inkluzivne zajednice. Tome pridodajemo i važnost vršnjaka u životima djece (Tabela 3. Aktivnosti podružnice s lokalnom zajednicom). Prema zadnjem popisu stanovništva (2011) naselje Slobošćina ima oko 5692 stanovnika. Od toga je 592 djece osnovne škole Otok koji su bili u podružnici u aktivnostima. Ako broju djece u školi pripišemo još roditelje te bake i djedove, dobivamo oko 2900 osoba koje su upoznate s pravim informacijama o djeci s teškoćama u razvoju, što za naselje iznosi 50,9% stanovnika lokalne zajednice. Naselje Dugave ima 10492 stanovnika (2011), od toga je 726 učenika osnovne škole Frana Galovića, a kroz aktivnosti su prošli svi učenici, a s članovima obitelji to je 3575 osoba što čini 34% stanovništva naselja Dugave. I. osnovna škola Dugave ima 561 učenika, od toga je 292 učenika u razrednoj nastavi koji su sudjelovali/sudjeluju u aktivnostima Podružnice, a uključujući njihove obitelji to čini dodatnih 10 %.

**Tabela 3.** Aktivnosti podružnice s lokalnom zajednicom  
**Table 3.** Branch office activities with the local community

Aktivnost	Sadržaj aktivnosti i načini realizacije
Projekt „Imam prijatelja iz škole“ OŠ Otok i OŠ Centar za rehabilitaciju Zagreb	Učenici škole (I-IV raz) prijatelji pridružuju se aktivnostima učenika s teškoćama na satovima TZK-ana poligonu u podružnici, kroz strukturirane prilike za zajednički rad i druženje, zajedno vježbaju, gurajući vršnjaka u invalidskim kolicima razvijamo osjetljivost prema potrebama drugih; Djeca s teškoćama iz podružnice odlaze u školu u svoj prijateljski razred na aktivnosti likovne i glazbene kulture; Komponente posredovnog iskustva učenja - kao komponenta osjećaja kompetentnosti, komponenta regulacije ponašanja, i komponenta osjećaja pripadnosti.
Festival prijateljstva	Druženje u parku podružnice s djecom i odraslima iz lokalne zajednice i drugih dijelova Grada u zajedničkim radionicama s ciljem uključenja i pomaganja djeci s teškoćama kroz zajednički uspjeh; Nastupi zborova prijateljskih škola-uveseljavanje i druženje s vršnjacima; Dolazak i podrška javnih osoba, glumaca, pjevača.
Otvorena vrata Slobošćine	Otvorenost prema lokalnoj zajednici-upoznavanje s programima rada u svim skupinama Podružnice; Stručni skupovi i predavanja eminentnih znanstvenika i stručnjaka za podružnicu i lokalnu zajednicu.
Likovna kolonija	Zajednički likovni rad i druženje s priznatim likovnim umjetnicima i likovnim pedagogima, razvoj vještine slikanja, nagrađivanje i izbor najboljih radova, povjerenstvo likovnih pedagoga, likovnih umjetnika i stručnjaka iz zajednice
Ekološke radionice	Podrška vršnjaka u razvoju emocionalno socijalnih vještina, razvoj empatije kroz zajedničke ekološke radionice, razvoj svijesti o povezanosti s prirodnim okolišem, zajedničke ekološke instalacije.

Svjetski dan plesa	Podsjećanje javnosti na ples kao umjetnički oblik izražavanja te uživanje u njegovoj univerzalnosti koja prevladava sve prepreke. Poticanje motoričkih aktivnosti, zajednička koreografija i veselje druženja.
Dan Planete Zemlje	Humanitarni projekt- sakupljanja plastičnih čepova s ciljem kupovanja lijekova oboljelih od leukemije i limfoma- ekološka svijest, edukacija, odgovornost, empatija i prihvaćanje. Nužnost recikliranja, razvrstavanje otpada. Sadnja zajedničkog drveta za Planetu Zemlju- povezivanje s prirodom i usvajanje novih spoznaja o prirodi koja nas okružuje, razvoj pozitivnih emocija, pobuđivanje osjetila.
Izložbe likovnih dječjih radova	Zajedničko druženje uz likovne radove, sudjelovanje i podrška zajednice u pripremi izložbi radova djece Podružnice i vršnjaka iz lokalne zajednice, izložbe u knjižnici lokalne zajednice i poklanjanje radova djece u vidu priznanja za različite umjetničke nastupe kao izbor najboljih radova sudionika- poklanjanje radova drugim vršnjacima- Lions Grand Prix natjecanje glazbene mladeži.
Povelja prijateljstva	Svečano potpisivanje Povelje prijateljstva s osnovnim školama, glazbenim školama, vrtićima, druženja i koncerti učenika glazbene škole, zajedništvo, prijateljstvo, poticanje suradnje.
Sudjelovanje na manifestacijama Hrvatskog instituta za istraživanje mozga	Tjedan mozga-aktivni sudionici na ponuđene teme, zajedničke aktivnosti u javnosti, uključivanje svih senzornih modaliteta u aktivnostima, razvoj socijalnih vještina, učenje i pamćenje, pokret, razvoj motorike
Moji prijatelji bajkeri- Pleter Chapter Croatia	Višegodišnje prijateljstvo, Bajkeri ruše predrasude, pobuđuju interes i u lokalnoj zajednici. Humanitarne akcije za podružnicu.
Božićni sajam International women club Croatia	Predstavljanje Podružnice i dječjih radova, humanitarna akcija, zajedničko druženje, upoznavanje različitih zemalja i njihovih kultura, obilježavanje blagdana, razvoj pozitivnih emocija.
Sportski turniri, Rukometni, nogometni, turnir mladih, Studenski malonogometni turnir	Sudjelovanje djece na svečanom otvaranju turnira, predstavljanje Podružnice, glazbeno-scenske priče u zajedništvu s prijateljima iz OŠ iz lokalne zajednice Humanitarne akcije za podružnicu.

## ZAKLJUČAK

Svaki boravak u lokalnoj zajednici podrazumijeva obogaćivanje mreže kontakata i suradnje, stjecanje novih iskustava, mobiliziranje svih potencijala, vršnjačkih potpora i učenje zajednice na različitost i toleranciju. Koordiniranom suradnjom svih važnih dionika doprinosi se potpuno novoj kulturi gledanja na različitost, postignuća se multipliciraju dok djeca s teškoćama u razvoju od nevidljivih postaju vidljivi građani lokalne zajednice. Ovim radom nije moguće obuhvati sve ideje i aktivnosti koje se odnose na inkluziju djece s teškoćama stoga on nema normativnu funkciju već orijentacijsku, te može poslužiti kao temelj je za daljnje nadogradnje aktivnosti i intervencije u ovo kompleksno područje.

## LITERATURA

1. Dowling, S., McConckey, R., & Hassan, D. (2009). *Doing Unified: Report of a Pilot Study Unified Sports in a Region of England*. University of Ulster. Retrieved from <http://www.specialolympicsee.eu/Pilot%20Study%20Unified%202009.pdf>
2. Farrell, P. (2001). Special education in the last twenty years: have things really got better? *British Journal of Special Education*, 28(1), 3-9.

3. Flere, S. (1973). *Obrazovanje za sve*. Beograd: Duga.
4. Leutar, Z., Buljevac, M., Milić Babić M. (2011). *Socijalni položaj osoba s invaliditetom*. Zagreb: Ministarstvo obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti.
5. *Nacionalna strategija izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom od 2007. do 2015. godine*. (2007). Zagreb: Vlada Republike Hrvatske, Povjerenstvo Vlade Republike Hrvatske za osobe s invaliditetom, Ministarstvo obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti.
6. Miljević-Ridički, R. (2005). Važnost posrednika u spoznajnom razvoju djeteta. *Zbornik Učiteljske akademije u Zagrebu*, 7(1), 87-104.
7. Pearpoint, J., Forest, M., & O'Brien, J. (1997). MAPs, Krugovi prijatelja i PATH. In Steinback, S. & Steinback, W. (Eds.), *Inkluzija, vodič za učitelje* (str. 67-86). Baltimore, London, Toronto, Sydney.
8. Slee, R. (2009). The Inclusion Paradox The Cultural Politics of Difference. In M. W. Apple, W. Au & L. A. Gandin (Eds.) "*The Routledge International Handbook of Critical Education*". New York: Routledge, Taylor and Francis Group.
9. Stokes Szanton, E. (2005). *Kurikulum za jaslice – razvojno primjereni program za djecu od 0 do 3 godine*. Zagreb: Pučko otvoreno učilište Korak po korak.
10. Tually, S., & Beer, A. (2010). *Housing assistance, social inclusion and people with disabilities*. Sydney: Australian Housing and Urban Research Institute.
11. UNESCO (1994.) *The Salamanka Statement and Framework on Special Needs Education*. [http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA\\_E.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA_E.PDF). Paris: Unesco.
12. Vican, D., i Karamatic Brcic, M. (2013). Obrazovna inkluzija u kontekstu svjetskih i nacionalnih obrazovnih politika - s osvrtom na Hrvatsku obrazovnu stvarnost. *Život i škola*, 30(2), 48-66.
13. Vygotski, L. (1977). *Mišljenje i govor*. Beograd: Nolit.
14. World Health Organization [WHO], United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO) International Labour Office (ILO) (2004). *A Strategy for Rehabilitation, Equalization of opportunities, Poverty Reduction and Social Inclusion of people with Disabilities*. Retrieved from [http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241592389\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241592389_eng.pdf)



# TRANZIJENTNA OTOAKUSTIČKA EMISIJA U DETEKCIJI KONDUKTIVNIH NAGLUVOSTI KOD DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA

## TRANSIENT OTOACOUSTIC EMISSIONS IN THE DETECTION OF CONDUCTIVE HEARING LOSS IN PRESCHOOL CHILDREN

Tatjana ADAMOVIĆ<sup>1,2</sup>, Mirjana SOVILJ<sup>2</sup>, Slavica MAKSIMOVIĆ<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Istraživačko razvojni Institut „Centar za unapređenje životnih aktivnosti“

<sup>2</sup>Institut za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora, Beograd, Republika Srbija

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Pitanje uticaja patoloških poremećaja srednjeg uva na otoakustičke emisije, postaje sve više predmet interesovanja mnogih autora. Cilj ovog rada je bio da se ispita pouzdanost i izvodljivost tranzijentne otoakustičke emisije (TEOAE) kao skrining metode u proceni konduktivnih oštećenja sluha kod dece predškolskog uzrasta. Na uzorku od N=54 dece, kalendarskog uzrasta od 5,0 do 5,4 godina, auditorna funkcija ispitana je putem tranzijentne otoakustičke emisije (TEOAE), timpanometrije i tonalne liminarne audiometrije. Svakom od pomenute tri tehnike, sluh petogodišnjaka ispitan je dva puta. Prvi put na celokupnom uzorku dece, i drugi put samo na delu uzorka koji je usled neporolaska na inicijalnom testiranju bio upućen na detaljan audiološki pregled. Po izlečenju i praćenju dece u periodu od 6 meseci, sprovedeno je kontrolno testiranje kako bi se potvrdilo ili opovrglo postojanje slušnog deficita. U ispitivanom uzorku dodatno je obavljena procena govorno-jezičkog razvoja (GJR). Dobijeni rezultati su ukazali da 94,40% ispitanika ima urednu slušnu funkciju, 3,70% uzorka obostranu konduktivnu nagluvost i 1,9% uzorka obostrano senzorineuralno oštećenje sluha. Rezultati korelacione analize potvrdili su pozitivan veoma visok stepen korelacije ( $r=+0,81$ ; nivo 0,01) između nalaza timpanometrije i rezultata selektivnog testiranja za TEOAE, ukazujući na senzitivnost TEOAE metode u detekciji kako senzorineuralnih tako i konduktivnih nagluvosti. Ovakvi rezultati nam ukazuju da bi auditornu funkciju deteta tokom predškolskog perioda, trebalo u više navrata kontrolisati. Razlog tome su prikriveni slušni deficiti, koji se tokom detinjstva provlače neopaženo, a mogu predstavljati razlog trajnog pada slušne osetljivosti deteta i ometajući faktor prilikom usvajanja specifičnih školskih veština kao što su čitanje i pisanje.

**Ključne reči:** konduktivno oštećenje sluha, dete, otoakustičke emisije, skrining, predškolski uzrast

### ABSTRACT

The aim of this paper was to examine the reliability and feasibility of transient otoacoustic emission (TEOAE) as a screening method in the assessment of conductive hearing loss (CHL) in pre-school children. In a sample of N=54 children, aged 5.0 to 5.4 years, the auditory function (AF) was tested by TEOAE, tympanometry and audiometry. The hearing function in five-year-olds was tested twice. The first time on the whole sample of children, and the second time only on the part that failed at the initial testing. After the child was cured and monitored over a period of 6 months, a control test was conducted to confirm or deny the existence of a

suspected hearing deficit. Assessment of speech and language development was additionally carried out. The obtained results indicated that 94.40% of the sample has a proper auditory function, 3.70% bilateral conductive hearing loss and 1.9% bilateral sensorineural hearing impairment. Results confirmed the high degree of positive correlation ( $r_t=+0.81$ , on the level 0.01) between tympanometry and TEOAE responses, indicating the sensitivity of the TEOAEs methods in the detection of both sensorineural and conductive hearing impairments. Such results indicate that the child's auditory function during the preschool period, should be controlled on several occasions. The reason for this are hidden hearing deficits, even the most discreet ones, that can be a disruptive factor in the adoption of specific skills at school such as reading and writing.

**Key words:** conductive hearing loss, child, otoacoustic emission, screening, pre-school age

## UVOD

Oštećenja sluha u dečijem uzrastu relativno su česta pojava. Dominantan broj čine konduktivne nagluvosti usled različitih inflamatornih procesa srednjeg uva (Babac, 2010). Kako navode Yin et al. (2009), normalan sluh kod dece predškolskog uzrasta, je ključni faktor govornog, jezičkog i socio-emocionalnog razvoja. Isti autori ističu da je TEOAE skrining test brza, efikasna i lako izvodljiva tehnika koju je potrebno primenjivati u predškolskim ustanovama za procenu slušne funkcije. U novije vreme, sve više autora se bavi izučavanjem uticaja patoloških poremećaja srednjeg uva na otoakustičke emisije (Ho et al., 2002; Margolis, 2000). Učestalost javljanja infekcija kod dece povezuje se sa veličinom i uglom pod kojim je postavljena Eustahijeva tuba (Babac, 2010). Najčešći uzrok konduktivne nagluvosti kod dece je infekcija srednjeg uva - otitis media. Otitis media je zapaljenje srednjeg uva, tačnije dela koji se nalazi odmah iza bubne opne, i vrlo često je udruženo sa stvaranjem sekreta koji može biti inficiran a i ne mora. Prolazni konduktivni gubitak sluha se gotovo uvek dešava u vidu svih tipova otitis medie. Različiti faktori utiču na ozbiljnost simptoma, učestalost i dužinu trajanja. U tom smislu, razlikuju se dva tipa infekcije-jedan koji karakteriše kratak period u kome se stvara redak, čist i neinficiran sekret, uz izostanak bola i temperature ali sa blagim padom slušne osetljivosti. Drugi, ozbiljniji oblik infekcije, javlja se u vidu ponovljenog oboljenja uz stvaranje gustog, lepljivog sekreta i mogućim komplikacijama kao što je trajni gubitak sluha (Van Cauwenberg et al., 1999). Deca sa malim oštećenjem sluha imaju veće poteškoće od svojih vršnjaka sa normalnim sluhom. Postoje dokazi da su fine veštine percepcije govora kritične za razvoj jezika i učenje, a slabost auditorne diskriminacije govornih zvukova jedan je od najčešćih uzroka lošeg čitanja. Ovakva otkrića sugerišu da akademski uspeh u mnogome zavisi od sposobnosti osobe da primi i razazna razlike između izgovorenih reči (Maltby, 2000). Na osnovu mesta lezije, slušno oštećenje može biti koduktivno, sensorineuralno i mešovito. Konduktivna oštećenja sluha nastaju usled mehaničkih smetnji prenosa zvuka kroz spoljašnje i/ili srednje uvo. Vrlo često se javljaju u dečijem uzrastu. Mogu biti prolazna, stalna, lakšeg ili srednje-teškog stepena, unilateralna ili bilateralna. Oštećenje zahvata uglavnom niske frekvencije, mada je ponekad linearno duž celog registra. Audiometrijska kriva koštanog prenosa je normalna (manja od 20 dB), a kohlearna rezerva u proseku (na 500 Hz; 1000 Hz; 2000 Hz) veća od 15 dB. Etiološki



faktori za nastanak konduktivne nagluvosti mogu biti: kongenitalne anomalije, zapaljenja, povrede, tumori, strana tela i ostalo (Margolis, 2002).

Osnovni audiološki testovi za ispitivanje stanja sluha dele se na kvalitativne i kvantitativne, ali se oni u toj meri prepliću, da ova podela praktično i nema klinički značaj. Kvantitativne metode nam pokazuju kakvo je stanje sluha nagluve osobe u odnosu na normalan sluh, dok kvalitativne metode otkrivaju mesto oštećenja sluha. U svakom slučaju, ispitivanje odgovarajućim audiološkim metodama doprinosi da su utvrdi o kom se tipu oštećenja sluha radi (konduktivni, perceptivni ili mešoviti) odnosno u kom segmentu slušnog aparata je lokalizovana patološka lezija kao i u kom stepenu (Adamović, 2015). U tom smislu, ustanovljene metode za procenu sluha kod dece jesu: otoakustička emisija, impedancimetrija (timpanometrija), tonalna liminarna audiometrija i kada je to dijagnostikom indikovano – BERA test (Brainstem Evoked Response Audiometry).

## **Cilj**

Cilj ovog rada je bio da se ispita pouzdanost i izvodljivost tranzijentne otoakustičke emisije (TEOAE) kao skrining metode u proceni konduktivnih oštećenja sluha kod dece predškolskog uzrasta.

## **METODE RADA**

Ispitivanje auditorne funkcije, sprovedeno je na uzorku od N=54 dece, kalendarskog uzrasta od 5.0 do 5.4 godina, od kojih je N=29 ispitanika bilo muškog pola i N=25 ispitanika ženskog pola. Testiranje sluha putem tranzijentne otoakustičke emisije (TEOAE), timpanometrije i tonalne liminarne audiometrije, obavljeno je u Institutu za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora „Đorđe Kostić“ (IEFPG), i u Centru za unapređenje životnih aktivnosti (CUŽA) u Beogradu. Svakom od pomenute tri tehnike, sluh petogodišnjaka ispitan je dva puta. Prvi put na celokupnom uzorku dece, i drugi put samo na delu uzorka koji je usled neprolaska na inicijalnom testiranju bio upućen na detaljan audiološki pregled. Po izlečenju i praćenju dece u periodu od 6 meseci, sprovedeno je kontrolno testiranje kako bi se potvrdilo ili opovrglo postojanje slušnog deficita. Rezultati TEOAE snimanja, timpanometrije i tonalne audiometrije, tumačeni su od strane audiologa u IEFPG.

## **Merni instrumenti**

Za ispitivanje kohlearne funkcije dece na uzrastu od 5 godina, korišćen je uređaj COCHLEA, konstruisan od strane tima stručnjaka IEFPG-a i razvijen u okviru tehnološkog projekta Ministarstva za nauku republike Srbije (Tehnološki projekat br. IT108.0239.B/2, patent П528/03). Rukovođeni navodima iz literature o faktorima koji mogu narušiti kvalitet dobijenih TEOAE odgovora, kao što su spoljna i unutrašnja buka (Mikić i sar., 2005), snimanje kohlearne funkcije na oba uva u ispitanom uzorku dece, COCHLEA aparatom, sprovodilo se u zvučno izolovanoj tihoj sobi u kojoj je SPL (*Sound Pressure Level*) nivo ambijentalnog šuma bio SPL=30dBA (Subotić, 2013). Istovremeno, vodili smo računa o odabiru adekvatnog nastavka sonde u odnosu na dijаметar spoljašnjeg slušnog hodnika, kako bi se sprečio dodatni gubitak frekvencija dubokog spektra stimulusa. Tok i ishod ispitivanja smo pratili na displeju.

Svaki test je počinjao kalibracijom koju je automatski sledila faza stimulacije i registrovanja odgovarajućih TEOAE odgovora. Rezultat TEOAE testa je prikazivan u dve kategorije, kao PROŠAO ili PAO (Adamović, 2013).

Urednost funkcije srednjeg uva u ispitivanom uzorku petogodišnjaka, ispitivali smo primenom timpanometrije. U tu svrhu koristili smo aparat impedancmetar Maico MI 24, koji u sebi objedinjuje mogućnosti timpanometrijskog merenja i ispitivanja akustičkog refleksa. Ukoliko je kalibracija bila uredna, sondu timpanometra sa adekvatnim gumenim nastavkom pažljivo smo postavljali u spoljašni slušni hodnik deteta. Odabir veličine gumene olive morao je da zadovolji kriterijum potpunog zatvaranja ušnog kanala. U proceni rezultata, timpanogram tipa A smatrali smo za uredan nalaz funkcije srednjeg uva i prolaz na testu (pritisak između  $-100$  dPa i  $+50$  dPa). Nasuprot tome, ravan timpanogram tipa B i negativan pritisak u srednjem uvu - timpanogram tipa C (sa pritiskom od  $-100$  do  $-200$  dPa ili čak većim od  $-200$  dPa), bili su pokazatelj poremećaja funkcije srednjeg uva i značili su pad na testu (Babac, 2010; Adamović, 2015). Decu sa narušenom funkcijom srednjeg uva, upućivali smo na detaljan ORL i audiološki pregled. Po izlečenju, deci smo zakazivali kontrolno merenje timpanometrijom kako bismo potvrdili ili odbacili oštećenje sluha konduktivnog tipa (Adamović, 2015).

Slušna osetljivost petogodišnjaka u našem istraživanju, ispitana je metodom tonalne liminarne audiometrije, audiometrom Maico M53. Ispitanicima, kod kojih je zabeležen pad slušne osetljivosti odnosno registrovan povišen prag sluha, pored vazdušne - ispitivali smo i koštanu provodljivost tona. Maskiranje (zaglušivanje) netestiranog uva, bilo je neophodno kod svih merenja koštane vodljivosti kako bi se izbegao efekat prenosa zvuka putem kostiju glave na drugu stranu. U skladu sa klasifikacijom Svetske zdravstvene organizacije, stepen oštećenja sluha je rangiran tako što je za klasifikacioni kriterijum uzet prag sluha za čist ton na frekvencijama od 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz i 4000 Hz.

Za procenu govorno-jezičkog razvoja (GJR) petogodišnjaka obuhvaćenih ovom studijom, korišćen je istoimeni test ili podskala (test za procenu GJR) u okviru standardizovane Skale za procenu psihofizioloških sposobnosti deteta od 0 do 7 godina, autora Nede Subote. Pomenuta skala je sastavni deo baterije testova IEFPG-a, i omogućava nam relativno brzu i tačnu procenu sveopštih sposobnosti deteta u odnosu na njegov kalendarski uzrast. U zavisnosti od postignutog nivoa GJR petogodišnjaka u odnosu na hronološki uzrast, uspešnost na testu se ocenjuje procentualno u odnosu na 100%. Broj pozitivno ocenjenih pitanja se obračunava u odnosu na 100%, pa se jasno uočavaju odstupanja za dati uzrast.

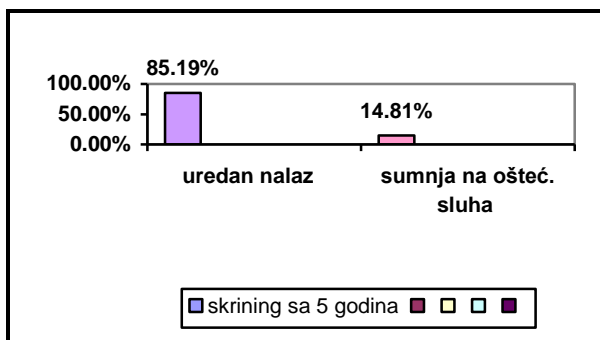
### **Metode obrade podataka**

Statistička obrada podataka obavljena je korišćenjem statističkog paketa SPSS 20 (Statistical Program for Social Science, version 20).

## **REZULTATI I DISKUSIJA**

Prikaz Grafikona 1. ukazuje da su kod 85,19% dece (46 od ukupno 54 ispitanika) rezultati testiranja funkcije unutrašnjeg uva bili obostrano uredni. S druge strane, 14,81% uzorka (8 od ukupno 54 ispitanika), upućeno je na otoskopski pregled i

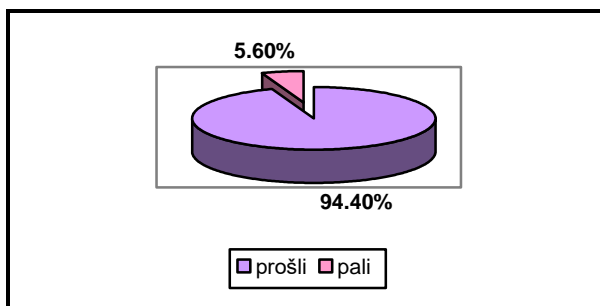
dotatno audiološko ispitivanje zbog sumnje na kohlearnu disfunkciju (5 ispitanika je palo test obostrano, 2 na desnom uvu, a samo kod 1 deteta je registrovano odsustvo kohlearnog odgovora sa leve strane).



**Grafikon 1.** Preliminarni rezultati TEOAE testa na uzrastu od 5 godina (N=54)

**Graph 1.** Preliminary results of the TEOAE test at the age of 5 (N = 54)

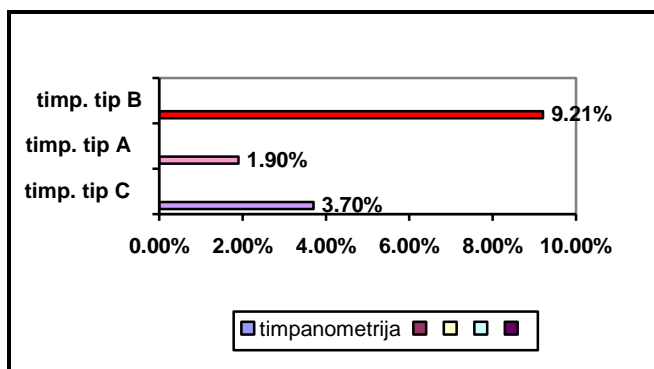
Nakon ukljanjanja cerumena, sprovedene odgovarajuće medikamentne i hirurške terapije i praćenja dece u periodu od 6 meseci, kontrolno TEOAE testiranje je izvedeno kod svih 8 ispitanika na oba uva, kako bi sumnja na kohlearnu disfunkciju bila opovrgnuta ili potvrđena.



**Grafikon 2.** Potvrđeni rezultati TEOAE testa

**Graph 2.** Confirmed results of the TEOAE test

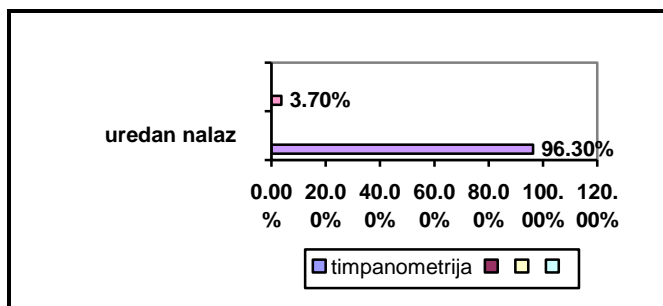
Konačni rezultati TEOAE testa, prikazani u grafikonu 2, pokazuju da je ukupno 3 deteta ili 5,6% ispitanog uzorka palo test obostrano, dok je 51 dete ili 94,4% uzorka prošlo pomenuti test kako sa leve tako i sa desne strane. Od 14,81% uzorka (8 od ukupno 54 ispitanika) kod kojih je nakon selektivnog TEOAE testa postavljena sumnja na oštećenje sluha i koji su upućeni na otoskopski pregled i dodatnu audiološku dijagnostiku, 9,21% uzorka ili 5 petogodišnjaka je imalo timpanogram tipa B, 3,70% ili 2 ispitanika – timpanogram tipa C, dok je 1 ispitanik ili 1,90% uzorka imao uredan timpanogram tipa A (Grafikon 3.).



**Grafikon 3.** Tip timpanograma i njegova zastupljenost kod petogodišnjaka koji su upućeni na dodatnu audiološku dijagnostiku

**Chart 3.** Type of thympanogram and its representation in five-year-olds who are referred to additional audiological diagnostics

U Grafikonu 4. dat je prikaz rezultata kontrolnog timpanometrijskog merenja, obavljenog nakon detaljne ORL i audiološke dijagnostike, i sprovedene odgovarajuće medikamentne i hirurške terapije u periodu od 6 meseci.



**Grafikon 4.** Potvrđeni rezultati timpanometrije

**Graph 4.** Confirmed results of tympanometry

Konačni rezultati timpanometrije su pokazali da 96,3% ispitivanog uzorka ili 52 deteta, ima obostrano uredan timpanogram tipa A koji ukazuje na normalnu funkciju srednjeg uva, dok je kod 2 ispitanika ili 3,7% uzorka potvrđena disfunkcija na nivou srednjeg uva sa timpanogramom tipa B (takođe obostrano). U preostalom delu rada, pomenuti rezultati timpanometrije će se prikazivati ukupno, s obzirom da su kod 52 ispitanika sa timpanogramom tipa A i kod 2 ispitanika sa timpanogramom tipa B, nalazi na levom i na desnom uvu – identični.

**Tabela 1.** Osnovni rezultati o visini slušnog praga petogodišnjaka u ispitanom uzorku

**Table 1.** Basic results of the hearing threshold in five-year-olds

	min.	mak.	AS	SD	N
desno	15,00 (20,4 %)	58,75 (1,9 %)	20,95	7,12	54
levo	15,00 (33,3 %)	73,75 (1,9%)	21,41	9,10	54

Rezultati prikazani u dole datoj Tabeli 1. ukazuju da je kod ukupno 20,4% dece na uzrastu od 5 godina registrovan najniži slušni prag na desnom uvu, koji iznosi 15dB,

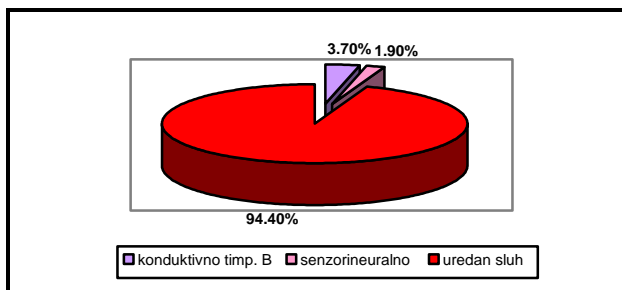
odnosno kod 33,3% dece na levom uvu. Istovremeno, maksimalna vrednost povišenog praga sluha od 58,75dB na desnom i 73,75dB na levom uvu, zabeležena je kod 1,9% ispitanog uzorka odnosno kod jednog deteta.

**Tabela 2.** Korelacije rezultata audiometrije na levom i na desnom uvu

**Table 2.** Correlations between audiometry results of the left and right ear

	audiometrija desno
audiometrija levo	r = + 0,97 (nivo 0,01)

Primenom Pirsonovog koeficijenta linearne korelacije provereno je da li postoji povezanost između rezultata audiometrije na desnom i na levom uvu (Tabela 2.). Dobijeni koeficijent korelacije iznosi  $r=+0,97$  i značajan je na nivou 0,01. Sa 99 odsto pouzdanosti zaključujemo da postoji *veoma visok* stepen pozitivne povezanosti između praga sluha na desnom i na levom uvu kod petogodišnjaka iz našeg istraživanja. Deca koja imaju niži prag sluha na jednom uvu, ujedno imaju niži prag sluha i na drugom uvu – i obratno, petogodišnjaci koji imaju viši prag sluha na jednom uvu ujedno imaju viši prag sluha i na drugom uvu. Po završetku *drugog* odnosno kontrolnog ispitivanja auditorne funkcije u ispitivanom uzorku petogodišnjaka, sagledavajući rezultate TEOAE testa, timpanometrije i audiometrije, utvrdili smo da 94,40% uzorka ili 51 dete ima urednu slušnu funkciju, dok 5,6% uzorka ili 3 ispitanika imaju oštećenje sluha (Grafikon 5.).



**Grafikon 5.** Potvrđeno oštećenje sluha u ispitanom uzorku dece (N=54)

**Graph 5.** Confirmed hearing impairment in the examined sample (N = 54)

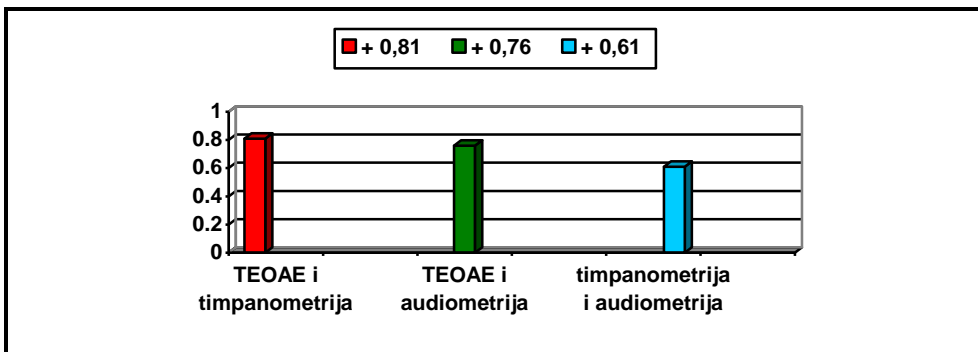
Rezultati prikazani u Tabeli 3., ukazuju da 2 deteta ili 3,70% ispitanog uzorka ima obostranu konduktivnu nagluvost, dok je kod jednog ispitanika ili 1,9% uzorka utvrđeno senzorineuralno oštećenje sluha takođe na oba uva.

**Tabela 3.** Vrsta i zastupljenost potvrđenog oštećenja sluha nakon kompletne audiološke dijagnostike

**Table 3.** The type and representation of confirmed hearing loss after complete audiological diagnostics

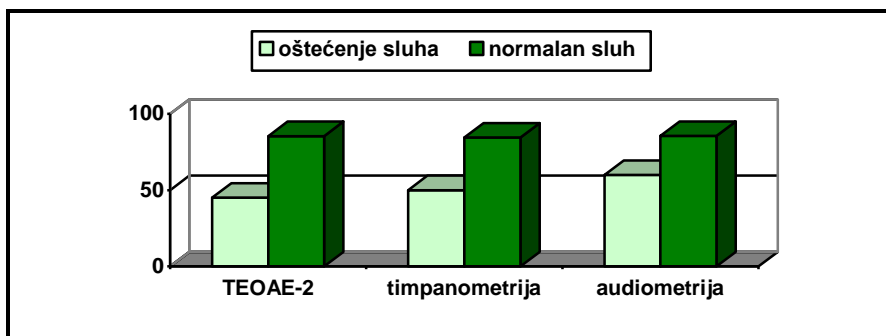
	Vrsta oštećenja sluha		Ukupno
	Konduktivno N (%)	Senzorineuralno N (%)	N (%)
Obostrano	2 (3,70)	1 (1,9)	3 (5,6)
Jednostrano	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Ukupno	2 (3,70)	1 (1,9)	3 (5,6)

Konduktivna naglupost sa timpanogramom tipa B, bila je posledica hroničnog sekretornog otitisa u oba slučaja, dok je primena ototoksičnih lekova u periodu dojenčeta - bio najverovatniji uzročnik obostranog sensorineuralnog oštećenja sluha zabeleženog kod jednog ispitanika, na šta su nam ukazali iscrpni anamnestički podaci. U slučaju pomenutog sensorineuralnog oštećenja, funkcija na nivou srednjeg uva je bila očuvana što je potvrdio nalaz timpanometrije sa timpanogramom tipa A. Istovremeno, prikaz rezultata u grafikonu 6 ukazuje na veoma visok stepen slaganja između rezultata TEOAE-2 testa i timpanometrije, odnosno rezultata o funkciji unutrašnjeg uva i rezultata o funkciji srednjeg uva kod dece na uzrastu od 5 godina. Koeficijent tetrahorične korelacije iznosi  $r_t=+0,81$  i značajan je na nivou 0,01 što nam omogućava da sa 99% pouzdanosti zaključimo da kod dece sa oštećenjem kohlearne funkcije u značajno većem procentu postoji i oštećenje funkcije na nivou srednjeg uva, odnosno sva deca sa normalnim stanjem unutrašnjeg uva ujedno imaju i normalno stanje srednjeg uva.



**Grafikon 6.** Korelacija između TEOAE, timpanometrije i audiometrije  
**Graph 6.** Correlation between TEOAE, tympanometry and audiometry

Posmatrajući govorno-jezičko postignuće u grupi dece kod koje je trima tehnikama (TEOAE , timpanometrijom i audiometrijom) utvrđena naglupost određenog stepena u odnosu na grupu dece sa normalnim stanjem sluha, uočava se vidna razlika kada je u pitanju napredak u govorno-jezičkom razvoju u korist dece čiji je sluh u potpunosti uredan (Grafikon 7.).



**Grafikon 7.** Govorno-jezički razvoj dece sa oštećenim i neoštećenim sluhom (TEOAE-2, timpanometrija i audiometrija)  
**Chart 7.** Speech and language development of children with and without hearing impairment (TEOAE-2, tympanometry and audiometry)

## ZAKLJUČAK

Tranzijentna otoakustička emisija (TEOAE) je pouzdana i lako izvodljiva skrining metoda u proceni konduktivnih oštećenja sluha kod dece predškolskog uzrasta. Rezultati ispitivanja kohlearne funkcije kod petogodišnjaka, nedvosmisleno su nam ukazali na značaj uvođenja slušnog skrininga kod dece u predškolskom uzrastu. Slušni deficiti, čak i oni najdiskretniji, mogu biti ometajući faktor prilikom usvajanja specifičnih školskih veština kao što su čitanje i pisanje, kao i prepreka normalne socijalizacije deteta u okviru vršnjačke grupe.

## LITERATURA

1. Adamović, T., i Sovilj, M. (2013). Auditorna disfunkcija kod dece. *Beogradska defektološka škola*, 55, 19(1), 1-20.
2. Adamović, T. (2015). *Korelacija nalaza vestibularnih i kohlearnih odgovora ispitanih kod dece u prelingvalnom periodu i na uzrastu od 3 do 5 godina* (Doktorska disertacija). Beograd: Univerzitet u Beogradu.
3. Babac S., Petrović-Lazić M., Tatović M., Kamberović-Stojanović V., i Ivanković Z. (2010). Otoakustičke emisije u ispitivanju sluha kod dece. *Vojno sanitetski pregled*, 67(5), 379-385.
4. Ho V., Daly K. A., Hunter L. L., & Davey C. (2002). Otoacoustic emissions and tympanometry screening among 0-5 year olds. *Laryngoscope*, 112, 513-519.
5. Maltby, M. (2000). A new speech perception test for profoundly deaf children. *Deafness and Education International*, 2, 2, 86-101.
6. Margolis, R. H. (2002). Influence of Middle Ear Disease on Otoacoustic Emission. In M. S. Robinette & T. J. Glatke (Eds.), *Otoacoustic Emissions: Clinical Applications* 2. edition. New York: Thieme.
7. Mikić, B., Đoković, S., Sovilj, M., i Pantelić, S. (2005). Otoakustička emisija kod neonatusa, dece i odraslih. *Monografija Otoakustička emisija-teorija i praksa*, IEFPG, P.A.L.O., 5, 122-142.
8. Subotić, M. (2013). *Uticaj akustičkog i biološkog šuma na kvalitet merenja signala otoakustičke emisije* (Doktorska disertacija). Beograd: Univerzitet u Beogradu, Elektrotehnički fakultet.
9. Yin, L., Bottrell, C., Clarke, N., Shacks, J., & Poulsen, M. K. (2009). Otoacoustic emissions: a valid, efficient first-line hearing screen for preschool children. *J. Sch. Health*, 79(4), 147-152. doi: 10.1111/j.1746-1561.2009.00383.x
10. Van Cauwenberg, P., Watelet, J. B., & Dhooze I. (1999). Uncommon and unusual complication of otitis media with effusion. *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol*, 49, 119-125.

## ZAHVALNICA

Istraživanje je podržano od strane Ministarstva za prosvetu, nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije u okviru projekta 178027.





# RAZLIKE U POJAVNOSTI VRŠNJAČKOG NASILJA KOD SLIJEPIH I SLABOVIDNIH UČENIKA

## DIFFERENCES IN PEER VIOLENCE FREQUENCY OF BLIND AND LOW VISION STUDENTS

**Tina RUNJIĆ, Ante BILIĆ PRCIĆ, Emina REIF**

Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb, Republika Hrvatska

*Originalni naučni rad*

### **APSTRAKT**

Prema nizu istraživanja djeca s teškoćama, pa tako i djeca s oštećenjima vida (slijepa i slabovidna) su u usporedbi s djecom bez teškoća u značajno većoj mjeri suočena s vršnjačkim nasiljem. U populaciji djece s teškoćama, dječaci i djeca nižih razreda su češće žrtve vršnjačkog nasilja. Cilj ovog istraživanja je bio utvrditi razliku u pojavnosti vršnjačkog nasilja između slijepih i slabovidnih učenika redovnih škola. Uzorak je činio 51 (N=51) učenik oštećena vida integriran u redovni sustav odgoja i obrazovanja od 5. do 8. razreda osnovne škole u dobi od 11 do 16 godina. Broj učenika, obuhvaćenih ovim istraživanjem je bio 25, a učenica 26. Slijepih je bilo 13, a slabovidnih 38. U istraživanju su korištene dvije podskale (Skala doživljenog nasilja i Skala počinjenog nasilja) instrumenta Upitnik školskog nasilja (UŠN-2003). Dobiveni podaci su obrađeni kvantitativnom metodom Robustne diskriminacijske analize (ROBDIS). Rezultati ovog istraživanja su pokazali da postoji statistički značajna razlika u doživljenom nasilju između slijepih i slabovidnih učenika. Slijepi učenici su doživjeli veću količinu vršnjačkog nasilja od slabovidnih učenika. Nije dobivena statistički značajna razlika u samopercepciji počinjenog vršnjačkog nasilja između slijepih i slabovidnih učenika.

**Cljučne riječi:** slijepi učenici, slabovidni učenici, vršnjačko nasilje

### **ABSTRACT**

According to several researches, children with developmental disabilities, including those with visual impairment (blindness and low vision) are faced with peer violence in a significantly greater degree compared to children without disabilities. Among children with disabilities, students in lower elementary grades and boys in general are more often victims of peer violence. The goal of this research was to determine the difference between peer violence frequency of blind student and students with low vision. The sample consisted of 51 visually impaired students (N=51) in 5th-8th elementary grade, between the age of 11 and 16, who were integrated in the regular school setting. There were 25 male students and 26 female students in the sample, 13 of whom were blind and 38 had low vision. Two subscales of the School violence questionnaire (UŠN-2003) were used in this research (Scale of perceived violence and Scale of committed violence). The data gathered was analyzed using a quantitative method robust discriminant analysis (ROBDIS). The results show a statistically significant difference in experienced violence between blind and low vision students. Blind students experienced greater amount of peer violence compared to students with low vision. No statistically significant difference was found in self-perception of committed peer violence between blind and low vision students.

**Key word:** blind students, students with low vision, peer violence

## UVOD

Problem vršnjačkog nasilja (bullynga) postaje sve veći problem u školama jer je u stalnom porastu. Pretpostavlja se da je danas značajno prisutniji nego prije deset godina, a evidentno je i da poprima sve ozbiljnije oblike (Knežević i Baradić, 2004). Prema „Programu aktivnosti za sprečavanje nasilja među djecom i mladima“ nasilje među djecom i mladima je svako izravno (namjerno, neslučajno) tjelesno ili psihičko nasilno ponašanje usmjereno na djecu od strane njihovih vršnjaka (a s ciljem povređivanja) koje može varirati u težini, intenzitetu i vremenskom trajanju (Runjić, Bilić Prčić i Reif, 2011). Prema Baldry (2003) vršnjačko nasilje se dijeli na direktno (fizički napad, vrijeđanje) i indirektno (ogovaranje, isključivanje). Iyer et al. (2010) navode značajan broj autora prema kojima bullying dovodi do niza psiholoških i socijalnih problema, razvija negativne stavove prema školi te dovodi do loših akademskih postignuća. U većem riziku izloženosti vršnjačkom nasilju su djeca s nižim samopoštovanjem, slabije tjelesne snage (Olweus, 1998, Andreu, 2001, Elez, 2003, prema Radman Petrušić, 2005), kao i ona koja imaju slabije razvijene socijalne vještine (Troy & Sroufe, 1987). Nisko samopouzdanje je također evidentirano kao rizični faktor (Dake et al., 2003; prema Profaca i sur., 2006). Nesigurnija i anksioznija djeca su također češće žrtve bullynga (Hawker & Boulton, 2000). Olweus (1998) navodi da su djeca s teškoćama u razvoju također u većem riziku za vršnjačko nasilje. Prema podacima engleskog Ureda pravobranitelja djece iz 2006., djeca s teškoćama u razvoju su dvostruko češće u usporedbi s vršnjacima bez teškoća bili žrtve bullynga (Mempham, 2010, Marshall et al., 2009). Prema nekim istraživanjima, baš je populacija djece sa senzoričkim oštećenjima (vida, sluha) u povećanom riziku od vršnjačkog fizičkog i seksualnog nasilja (Sullivan, 2009). Neka obilježja djece s razvojnim teškoćama: nisko samopoštovanje, razlike u tjelesom izgledu, slabe socijalne vještine, komunikacijske teškoće te neprikladna socijalna ponašanja čine djecu s teškoćama osjetljivijima na vršnjačko nasilje. Djeca s razvojnim teškoćama su češće izložena prikrivenim ili indirektnim oblicima nasilja kao što su na primjer vršnjačka izolacija i vršnjačko odbijanje, pridavanje nadimaka, cyber nasilje i manipulacija, no prisutno je u značajnoj mjeri i seksualno vršnjačko nasilje (McLaughlin, Byers, & Vaughan, 2010). Moore (2009) je utvrdio da su manipulacija, ismijavanje te davanje nadimaka najčešći oblici vršnjačkog nasilja u populaciji djece s teškoćama. Teškoće u području socijalne komunikacije su osobito izražene u vrijeme nestrukturiranih školskih aktivnosti kao npr. tijekom školskih odmora (Byers et al., 2008). Prema Piquart (2016) izloženost vršnjačkom nasilju djece s teškoćama ovisi o vrsti i vidljivosti teškoće, dobi, spolu, te vrsti škole. Ako se govori o djeci s oštećenjem vida, onda je izičko ili verbalno vršnjačko nasilje pretrpjelo njih 35-37% (Horword, 2005). Reif (2011) je u istraživanju provedenom u Hrvatskoj utvrdila da su djeca oštećenog vida žrtve ali i počinitelji vršnjačkog nasilja, te da postoje razlike u oblicima nasilja s obzirom na spol, pa su tako djevojčice češće žrtve emocionalnog i seksualnog nasilja, a dječaci ekonomskog nasilja. Kao počinitelji, dječaci su češće počinitelji fizičkog i verbalnog nasilja a djevojčice seksualnog nasilja. Piquart (2016) navodi da su djeca s kroničnim bolestima i senzoričkim oštećenjima vrše vršnjačko nasilje nad svojim vršnjacima bez teškoća. I Rosta (2011) tvrdi da su djeca s teškoćama podjednako i žrtve i počinitelji vršnjačkog nasilja unutar vlastite populacije.

## **Cilj istraživanja**

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi postoje li razlike u počinjenom i doživljenom nasilju između slijepih i slabovidnih učenika integriranih u redovni sustav osnovnih škola na području Republike Hrvatske korištenjem Upitnika školskog nasilja (UŠN-2003) kreiranog od strane Poliklinike za zaštitu djece grada Zagreba.

## **Hipoteze istraživanja**

U skladu s postavljenim ciljem formirane su sljedeće hipoteze:

H-1 Postoji statistički značajna razlika u doživljenom nasilju između slijepih i slabovidnih učenika

H-2 Postoji statistički značajna razlika u počinjenom nasilju između slijepih i slabovidnih učenika

## **METODE RADA**

### **Uzorak istraživanja**

Istraživanje je provedeno na uzorku od ukupno 51 djeteta oštećena vida, 26 dječaka i 25 djevojčica, starosti 11 do 16 godina od kojih je 13 slijepih, a 38 slabovidnih. Svi ispitanici su integrirani u redovni sustav obrazovanja na području Republike Hrvatske, a istovremeno su i korisnici programa podrške Centra za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek“.

### **Uzorak varijabli**

U ovom istraživanju ispitane su sljedeće zavisne varijable: verbalno nasilje, fizičko nasilje, ekonomsko nasilje, socijalno nasilje, seksualno nasilje, počinjeno i doživljeno nasilje, dok je varijabla stupanj oštećenja vida (sljepoća-slabovidnost) predstavljala nezavisnu varijablu.

### **Mjerni instrument**

U istraživanju je korišten Upitnik školskog nasilja (UŠN-2003) kreiran u svrhu šireg istraživanja Poliklinike za zaštitu djece grada Zagreba. Ova verzija instrumenta nastala je izmjenama i dopunama Upitnika nasilnik/žrtva autora D. Olweusa.

Upitnik školskog nasilja (UŠN-2003) se sastoji od 10 pitanja vezanih uz nasilje u školi i nekoliko demografskih pitanja. Prvo pitanje upitnika odnosi se na osjećaj djeteta u školi (dobro-loše; prihvaćeno-odbačeno). Pitanja 2-9 odnose se na doživljeno nasilje, a obuhvaćaju probleme sigurnosti na pojedinim mjestima gdje se dijete kreće, skalu doživljenog nasilja (pitanje 3), spol i starost počinitelja pojedinih oblika nasilja, kome se dijete povjerava o doživljenom nasilju te tko je pokušao djetetu pružiti pomoć zbog doživljenog nasilja. Pitanje 10 predstavlja skalu počinjenog nasilja.

Za potrebe ovog istraživanja provedenog na populaciji učenika oštećena vida integriranih u redovni sustav obrazovanja na području Republike Hrvatske napravljeno je nekoliko izmjena u samom uvodnom djelu Upitnika školskog nasilja (UŠN-2003).

Naime, u prvom djelu upitnika u usporedbi sa Upitnikom školskog nasilja (UŠN-2003) uz postojeće varijable spol, dob, razred, škola, mjesto stanovanja, broj braće i sestara, uspjeh školovanja, dodane su varijable/pitanja koliko prijatelja imaš, tip oštećenja vida (sljepoća ili slabovidnost), dijagnoza te vrijeme nastanka oštećenja vida.

### Način prikupljanja podataka

Obzirom da su učenici, obuhvaćeni ovim istraživanjem, korisnici programa Centra „Vinko Bek“, za pristanak sudjelovanja u istraživanju upitane su nadležne osobe, ravnateljica Centra „Vinko Bek“ te voditeljica Odjela integracije. Nakon informiranja škole i roditelja, te dobivanja pristanka za sudjelovanje, održan je zajednički sastanak na kojem je prezentiran Upitnik o školskom nasilju (UŠN-2003), obrazložen način ispunjavanja podataka te posebno skrenuta pažnja na čestice koje su vezane uz samo oštećenje vida. Upitnici su popunjavani od strane profesora rehabilitatora koji je pitanja čitao djetetu u tihom i mirnom prostoru kako bi dijete sva pitanja moglo razumjeti te dati odgovor na njih. Ovaj se način prikupljanja podataka činio efikasnim zato što vremenski nije dugo trajao (15 minuta), a pretpostavilo se kako će dijete imati više povjerenja u osobu koja duže vrijeme radi individualno s njim.

### Metode obrade podataka

Podaci dobiveni istraživanjem obrađeni su metodama kvantitativne statističke analize. Za utvrđivanje razlika u doživljenom nasilju, između slijepih i slabovidnih učenika korištena je metoda (ROBDIS) robustne diskriminacijske analize (Nikolić, 1992).

## REZULTATI

Rezultati razlika razlika u doživljenom i počinjenom nasilju, između slijepih i slabovidnih učenika, prikazani su tablično, varijable verbalnog, fizičkog, ekonomskog, emocionalnog i seksualnog nasilja također su predočene u tablicama.

### Razlike u doživljenom nasilju između slijepih i slabovidnih učenika

Za utvrđivanje razlika u doživljenom nasilju, između slijepih i slabovidnih učenika korištena je robustna diskriminacijska analiza. Rezultati robustne diskriminacijske analize prikazani su u Tablici 1.

Tablica 1. Rezultati robustne diskriminacijske analize

Table 1. Results of robust discrimination analysis

DISKR. FUNKC.	LAMBDA	ARITM. SREDINE		STANDARDNE DEVIJACIJE		F	p
		X1	X2				
1	0,4972	-0,67	0,23	0,64	1,13	22,57	0,000

Legenda: Lambda-diskriminacijska vrijednost; X1-aritmetičke sredine grupe slijepih učenika; X2-aritmetičke sredine grupe slabovidnih učenika; F-Fisherov test; p-značajnost

Iz navedene tablice vidljivo je da postoji statistički značajna razlika u doživljenom nasilju između slijepih i slabovidnih učenika. Diskriminacijska funkcija je značajna na nivou značajnost  $P < 1\%$ . Diskriminacijska vrijednost iznosi 0,4972, a aritmetičke sredine rezultata iznose: za slijepe učenike -0,67, za slabovidne učenike 0,23. S obzirom na dobivene rezultate robustne diskriminacijske analize, u ovom slučaju, više nasilje su trpjeli slabovidni učenici. Kako je diskriminacijska funkcija značajna može se pristupiti interpretaciji strukture diskriminacijske funkcije koja je prikazana u Tablici 2.

**Tablica 2.** Struktura diskriminacijske funkcije**Table 2.** Structure of discrimination function

VARIJABLE	Diskriminacijski koeficijenti	Korelacija s diskriminacijskom funkcijom
VERBAD	0,54	0,65
FIZICD	0,13	0,43
EKONOD	0,65	0,81
EMOCID	-0,53	-0,33
SEKSUD	0,00	0,06

U kreiranju ove diskriminacijske funkcije najviše sudjeluje varijabla EKONOD (doživljeno ekonomsko nasilje) s diskriminacijskim koeficijentom 0,65 i korelacijom s diskriminacijskom funkcijom 0,81 i varijabla VERBAD (doživljeno verbalno nasilje) čiji je diskriminacijski koeficijent 0,54 a korelacija s diskriminacijskom funkcijom 0,65. Iako ima negativne predznake, varijabla EMOCID (doživljeno emocionalno nasilje) s diskriminacijskim koeficijentom -0,53 i korelacijom s diskriminacijskom funkcijom od -0,33 značajno pridonosi razlikovanju slijepih od slabovidnih učenika. Ostale dvije varijable FIZICD (doživljeno fizičko nasilje) i SEKSUD (doživljeno seksualno nasilje) u manjoj mjeri pridonose kreiranju ove razlikovne funkcije. Nakon navedene strukture diskriminacijske funkcije može se zaključiti da statistički značajnu razliku u doživljenom nasilju između slijepih i slabovidnih učenika najviše kreira ekonomsko i verbalno nasilje. S obzirom na vrijednosti aritmetičkih sredina slabovidni učenici trpe u ova dva područja više nasilja od slijepih učenika.

Da bi se vidjelo da li su i kakve su razlike dobivene u manifestnom prostoru varijabli, poslužit će Tablica 3.

**Tablica 3.** Rezultati univarijatne analize varijance**Table 3.** Results of univariate analysis of variance

VARIJABLE	AS		SD		F	p
	X1	X2				
VERBAD	-0,36	0,12	0,81	1,03	9,43	0,000
FIZICD	-0,08	0,03	0,79	1,06	8,09	0,000
EKONOD	-0,43	0,15	0,15	1,12	30,57	0,000
EMOCID	0,35	-0,12	-0,12	0,95	0,50	0,903
SEKSUD	0,00	0,00	0,00	1,16	25,51	0,900

**Legenda:** F-Fisherov test; p-značajnost; X1-aritmetičke sredine grupe slijepih učenika; X2-aritmetičke sredine grupe slabovidnih učenika

Statistički značajna razlika se pokazala na tri varijable. Kod varijable doživljeno verbalno nasilje (VERBAD) čija je razina značajnosti  $P < 1\%$  slabovidni su trpjeli više od slijepih učenika. Slična je situacija i kod ostale dvije varijable. Kod varijable doživljeno fizičko nasilje (FIZICD) i doživljeno ekonomsko nasilje (EKONOD) slabovidni učenici su oni koji su iskazali veći stupanj doživljenog nasilja.

S obzirom na dobivene rezultate može se prihvatiti početna hipoteza H1 koja glasi: Postoji statistički značajna razlika u doživljenom nasilju između slijepih i slabovidnih učenika.

### Razlike u počinjenom nasilju između slijepih i slabovidnih učenika

Za utvrđivanje razlika u počinjenom nasilju, između slijepih i slabovidnih učenika, također je izabrana metoda robustne diskriminacijske analize. Rezultati robustne diskriminacijske analize prikazani su u Tablici 4.

**Tablica 4.** Rezultati robustne diskriminacijske analize

**Table 4.** Results of robust discrimination analysis

DISKR. FUNKC.	LAMBDA	AS		SD		F	p
		X1	X2				
1	0,0240	-0,45	0,15	1,72	1,81	3,28	0,073

**Legenda:** Lambda-diskriminacijska vrijednost; X1-aritmetičke sredine grupe slijepih učenika; X2-aritmetičke sredine grupe slabovidnih učenika; F-Fisherov test; p-značajnost

Vidljivo je da ne postoji statistički značajna razlika u počinjenom nasilju između slijepih i slabovidnih učenika. Diskriminacijska funkcija nije značajna na nivou značajnost  $p < 5\%$  i ona iznosi 7,3%. Diskriminacijska vrijednost iznosi 0,0240, a aritmetičke sredine rezultata su za slijepe učenike -0,45 i za slabovidne učenike 0,15. S obzirom da diskriminacijska funkcija nije značajna ne može se pristupiti interpretaciji diskriminacijske strukture, već će se ona samo prikazati u Tablici 5.

**Tablica 5.** Struktura diskriminacijske funkcije

**Table 5.** Structure of discrimination function

VARIJABLE	Diskriminacijski koeficijenti	Korelacija s diskriminacijskom funkcijom
VERBAP	0,57	0,90
FIZICP	0,67	0,97
EKONOP	0,25	0,90
EMOCIP	0,30	0,93
SEKSUP	0,25	0,52

U Tablici 6. prikazani su rezultati univarijatne analize varijance te su izračunate razlike u manifestnom prostoru varijabli.

**Tablica 6.** Rezultati univarijatne analize varijance

**Table 6.** Results of univariate analysis of variance

VARIJABLE	AS		SD		F	p
	X1	X2				
VERBAP	-0,26	0,09	0,82	1,04	8,15	0,000
FIZICP	-0,30	0,10	0,83	1,03	7,88	0,000
EKONOP	-0,11	0,04	1,08	0,97	0,21	0,997
EMOCIP	-0,14	0,05	0,96	1,01	2,52	0,002
SEKSUP	-0,11	0,04	0,78	1,06	8,51	0,000

**Legenda:** F-Fisherov test; p-značajnost; X1-aritmetičke sredine grupe slijepih učenika; X2-aritmetičke sredine grupe slabovidnih učenika

Statistički značajna razlika se pokazala na svim varijablama osim na varijabli EKONOP (počinjeno ekonomsko nasilje). Slabovidni učenici su, na sve četiri varijable, pokazali veću razinu počinjenog nasilja od slijepih učenika. S obzirom na

dobivene rezultate, ne može se prihvatiti početna hipoteza H2 koja glasi: Postoji statistički značajna razlika u počinjenom nasilju između slijepih i slabovidnih učenika. Temeljem obrade rezultata može se vidjeti kako postoje razlike u doživljenom nasilju između slijepih i slabovidnih učenika, drugim riječima, pokazalo se kako su slabovidni učenici veće žrtve verbalnog, fizičkog i ekonomskog oblika nasilja od slijepih učenika. Što se tiče počinjenog nasilja, nije se pokazala razlika između slijepih i slabovidnih učenika.

## **DISKUSIJA**

Oštećenje vida izaziva veću izloženost vršnjačkom nasilju (Dixon, Smith, & Jenks, 2004), a već i sasvim mala oštećenja vida mogu povećati rizik izloženosti. Mogući uzrok toga može biti u nizu psihosocijalnih faktora povezanih s funkcioniranjem djece oštećenog vida. Horwood (2005) citirajući niz autora zaključuju da oštećenja vida, kao što su strabizam i ambliopija uzrokuju lošije psihosocijalno funkcioniranje, slabije interpersonalne odnose, te slabije samopoštovanje, te da već i samo nošenje naočala ima negativan psihosocijalan utjecaj. Osobit faktor rizika za vršnjačko nasilje je strabizam jer je rizik prevalencije bullynga u ove djece gotovo 40%.

No, unatoč izrazito velikoj pojavnosti, kad se razmatra problem vršnjačkog nasilja unutar populacije djece s oštećenjem vida onda je evidentno da je istraživanja izrazito malo jer se ova populacija u stranoj literaturi promatra kao dio šire populacije djece s razvojnim teškoćama. Kako u literaturi nije pronađen niti jedan rad koji bi analizirao vršnjačko nasilje u populaciji djece s oštećenjem vida uzimajući u obzir kategorije stupnja oštećenja odnosno slijepoće i slabovidnosti dobivene rezultate potrebno je razmatrati u širem kontekstu. U nizu faktora koji se spominju u kontekstu rizika za vršnjačko nasilje osobito značajan bi mogao biti faktor socijalne kompetencije. Važnost socijalnog funkcioniranja ističu i McLaughlin et al. (2010) koji tvrde da slabe socijalne vještine uz obilježja školske sredine kao i neke karakteristike obrazovnog sustava mogu dovesti do veće izloženosti djece s teškoćama vršnjačkom nasilju. I prema Fredericksonu (2010) odgovarajuća socijalna ponašanja odnosno socijalne vještine su ključne za zaštitu od vršnjačkog nasilja. Teškoće u percepciji, razumijevanju i izvođenju socijalnih ponašanja mogu direktno dovesti do odbijanja od strane vršnjaka a slijedom toga i do vršnjačkog nasilja. Važnost socijalnih vještina ističu i Piquart & Teubert (2012). Ako se u kontekstu socijalnih vještina promatraju slijepa i slabovidna djeca, onda je evidentno da, prema nekim istraživanjima razlika između ovih dviju populacija nema, prema drugim, slijepa djeca imaju više teškoća u ovom području, a prema trećim istraživanjima slabovidna djeca su socijalno nekompetentnija od slijepa djece. Međutim, rezultati ovog istraživanja, prema kojem su slabovidna djeca više izložena vršnjačkom nasilju, kao i da ga češće čine mogli bi se dovesti u vezu s njihovom slabijom socijalnom kompetencijom. No, moguće je pretpostaviti i da slijepu djecu zbog većeg stupnja oštećenja vida njihovi vršnjaci manje zlostavljaju te da i oni sami zbog svog oštećenja manje vrše nasilje nad drugima.

Kako bi se dobila jasnija slika o vršnjačkom nasilju unutar populacije djece s oštećenjem vida potrebno je nastaviti s daljnjim istraživanjima kojima bi se svakako trebalo istražiti više faktora koji mogu utjecati na ovaj problem i temeljem kojih bi se razvile jasno usmjerene starije zaštitne mjere za zaštitu slijepa i slabovidne djece od vršnjačkog

nasilja. Učenje djece s teškoćama, da budu asertivnija, smanjenjem prezaštićivanja, omogućavajući im ista iskustva kao i vršnjacima, pa čak i uključivanjem u sportske aktivnosti može se pozitivno djelovati na njihovu socijalnu interakciju te na smanjenje vršnjačkog nasilja (Luciano & Savage, 2007; Daned-Staples et al., 2013).

## LITERATURA

1. Baldry, A. C. (2003). Bullying in schools and exposure to domestic violence. *Child Abuse & Neglect*, 27(7), 713-732.
2. Byers, R., Davies, J., Fergusson, A., & Marvin, C. (2008). *What About Us?: Promoting emotional well-being and inclusion by working with young people with learning difficulties in schools and colleges*. London/Cambridge Foundation for People with Learning Disabilities/University of Cambridge Faculty of Education.
3. Danes-Staples, E., Lieberman L., Ratcliff, J., & Rounds, K. (2013). *Bullying Experiences of Individuals with Visual Impairment: The Mitigating Role of Sport Participation, Kinesiology, Sport Studies, and Physical Education*. Faculty Publication, The College at Brockport: State University of New York, Digital Commons @ Brockport.
4. Dixon R., Smith K. P., & Jenk C. (2004). Bullying and Difference: A Case study of Peer Group Dynamics in One School. *Journal of School Violence*, 3/4, 41-58.
5. Fredericson, N. (2010). Bullying or befriending? Children responses to classmates with special needs. *British Journal of Special Education*, 37(1), 4-12.
6. Hawker, D., S., J., & Boulton, M., J. (2008). Twenty Years Research on Peer Victimization and Psychological Maladjustment: A Meta-Analytic Review of Cross-sectional studies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41(4), 441-455.
7. Horwood J. (2005). Common Visual Defects and Peer Victimization in Children. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 46(4), 1177-1181.
8. Iyer, R. V., Kochendrefer-Ladd, B., Eisenberg, N., & Thompson, M. (2010). Peer Victimization and Effortful Control: Relations to School Engagement and Academic Achievement. *Merrill-Palmer Quarterly*, 56(3), 361-387.
9. Knežević, M. i Baradić, V. (2004). Informacije o provedenom „Upitniku o ponašanju u školi među učenicima“. *Život i škola*, 12(2), 76-86.
10. Luciano, S. & Savage, R. S. (2007). Bullying risk in children with learning difficulties in inclusive educational settings. *Canadian Journal of School Psychology*, 22(1), 14-31.
11. Marshall C. A., Kendall, E., Banks M. E. & Goover, R. M. S. (2009). *Disabilities: Insight from Across Fields and Around World*. Westport: Praeger Publishers.
12. McLaughlin C., Byers R., & Vaughan R. P. (2010). *Responding to Bullying among Children with Special Educational Needs and/or Disabilities: Knowledge Phase: Part 2 – A comprehensive review of the literature*. Faculty of Education, University of Cambridge.
13. Mempham, S. (2010). Disabled Children: The Right to Feel Safe. *Child Care in Practice*, 16(1), 19-34.
14. Moore S. (2009). *Children Who Have Experienced Bullying-Performance pointers NI69*. Dartington: Research in Practise.
15. Nikolić, B. (1992). Robustna diskriminacijska analiza uz parcijalizaciju efekata smetajućeg skupa varijabli. Sažetci Znanstvenog skupa IV: *Istraživanja na području defektologije*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Fakultet za defektologiju.
16. Olweus, D. (1998). *Nasilje među djecom u školi. Što znam i što možemo učiniti*. Zagreb: Školska knjiga.



17. Pinquart, M. & Teubert D. (2012). Academic, physical, and social functioning of children and adolescents with chronic physical illness: A meta analysis. *Journal of Pediatric Psychology*, 37, 376-389
18. Pinquart, M. (2016). Systematic Review: Bullying Involvement of Children With or Without Chronic Physical Illness and/or Physical/Sensory Disability - a Meta-Analytic Comparison With Healthy/Nondisabled Peers. *Journal of Pediatric Psychology*, 42(3), 245-259.
19. Profaca, B., Puhovski, S. i Mrđen, L. (2006). Neke karakteristike pasivnih i provokativnih žrtava nasilja među djecom u školi. *Društvena istraživanja*, 3, 575-590.
20. Radman Petrušić K. (2005). *Nasilništvo i strategije suočavanja kod djece osnovnoškolske dobi* (Diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet.
21. Reif, E. (2011). *Razlike u pojavnosti vršnjačkog nasilja s obzirom na dob i spol djece s oštećenjem vida* (Diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
22. Rosta, M. (2011). *The nature and extent of bullying among pupils with visual impairments in Zambia: a case of selected special residential schools for the blind*. (Doctoral Dissertation). The University of Zambia.
23. Runjić, T., Bilić Prčić, A. i Reif, E. (2011). Razlike u vršnjačkom nasilju između učenika i učenica s oštećenjem vida. Zbornik radova V međunarodni naučni skup „Specijalna edukacija i rehabilitacija danas“ (str. 368-378), Zlatibor. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
24. Sullivan, P. M. (2009). Violence Exposure Among Children with Disabilities, *Clinical child and family psychology review*, 12(2), 196-216.
25. Troy, M. & Sroufe, A. L. (1987). Victimization Among preschoolers: Role of Attachment Relationship History. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 26(2), 166-172.



# MFC KAO POTICAJ ZA RAZVOJ KREATIVNOSTI DJECE I MLADEŽI S POSEBNIM POTREBAMA

## MFC AS INITIATIVE IN DEVELOPING CREATIVITY OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH SPECIAL NEEDS

**Brigita FILIPOVIĆ-PAPIĆ**

Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb, Republika Hrvatska

*Stručni rad*

### **APSTRAKT**

Metoda fraktalnog crteža (MFC) nova je forma art terapije. Razvila ju je Tanzilija Polujahtova, klinička i obiteljska psihologinja koja živi i radi u Rusiji. Od 1991. god. napravila je mnogobrojne kliničke testove i studije u kojima je dokazala da se ljudi koji crtaju fraktale brže oporavljaju od svoje bolesti. Obzirom da je fraktalni crtež energetske crteže crtajući ga pokrećemo u svojoj svijesti kreativnu energiju, veselje, zadovoljstvo i sreću. Crtajući ulazimo u stanje meditacije koje smiruje i dovodi do fantastičnih umjetničkih rezultata. Metoda rada se sastoji od spontanog crtanja crteža zatvorenih očiju i bojanjem crteža po određenim uputama otvorenih očiju. Crtež se izvodi crnom kemijskom olovkom na bijelom papiru A4 formata, a boja se drvenim bojama. Boje se biraju intuitivno ili prema potrebi crteža. Tijekom školske godine 2017/18., crtanju fraktala pristupilo je 15 učenika srednje škole Centra za odgoj i obrazovanje, Rijeka, u okviru produženog stručnog postupka. Aktivno je nastavilo crtati 10 učenika. Rezultati su prikazani kroz radove učenika, umjetničkim fraktalima. Može se zaključiti da je rad s fraktalima novo životno iskustvo učenika s posebnim potrebama, jer umjetničko predznanje i crtačke vještine nisu potrebne. Crtanjem fraktalnog crteža pomaže u vježbi grafomotorike, razvija pažnju i percepciju, jača samopouzdanje, oslobađa se stresa, otkrivaju se skriveni talenti, utječe na socijalizaciju, lakšu komunikaciju i oslobađanje kreativne energije, a sve to na vrlo jednostavan način, crtanjem.

**Ključne riječi:** fraktali, fraktalni crtež, art terapija, energetske crteže, djeca s posebnim potrebama

### **ABSTRACT**

Method of fractal drawings (MFC) is a new form of art therapy. It was developed by Tanzilija Polujahtova, a clinical and family psychologist who lives and works in Russia. Since 1991 she has done numerous clinical tests and studies proving that people who draw fractals make quicker recovery from their illnesses. Since fractal drawing is an energetic drawing, by doing it we produce creative energy in our minds along with the feeling of joy, contentment, pleasure and happiness. By drawing, we enter the state of meditation which calms down and results in astonishing artistic works. The method consists of spontaneous drawing with eyes closed and then colouring the drawings with open eyes, following certain instructions. A white sheet of A4 format paper is used, as well as a black ballpoint pen and colour pencils. Colours are chosen intuitively, or according to demands of each drawing. During school year 2017/18, 15 high school students in Rijeka Educational Center started drawing fractal drawings in the framework of the extended professional procedure. Ten students continued doing it actively. The results were shown through student's fractal works of art. Working with fractals was a completely new experience for the students with special needs since no previous artistic knowledge or drawing skills were necessary. Drawing fractals improved student's graphomotoricity, developed

attention and perception, strengthened selfconfidence, relieved stress, discovered hidden talents, influenced socialisation and easier communication, released creative energy. And all this is achieved in a simple way: by drawing.

**Key words:** fractals, fractal drawing, art therapy, energetical drwaing, children with special needs

## UVOD

Metoda fraktalnog crteža (MFC) jedna je od terapijskih metoda samopomoći putem umjetnosti (engl.art therapy), a temelji se na spontanom crtanju. Sastoji se od crta (linija) i boja. Fraktalni crteži razvijaju stvaralačke sposobnosti, a još je veći njihov utjecaj na dubljoj razini. Svrha je metode povećavanje ljubavi prema samima sebi i stvaranje sreće i blagostanja u sadašnjem trenutku. Crtanjem fraktala, mijenjamo život i pomičemo granice mogućeg. Uranjamo u svijet apstraktnih boja i linija te dolazimo do točke gdje nestaju misli, ali i sve teškoće, boli i negativna iskustva. Autorica metode je Tanzilija Polujahtova, pedagoginja, klinička psihologinja i obiteljska terapeutkinja, koja u svom jedinstvenom terapijskom radu spaja različita znanja iz nekoliko područja znanosti. Ona je i autorica korektivnih metoda na području fizike boja, oblika i zvuka te autorica nekoliko terapijskih metoda korekcije čovjekova fizičkog i emocionalnog stanja kao što su metoda fraktalnog crteža i još brojne druge. Osnivačica je Međunarodnog udruženja fraktalne metode. Živi i radi u Jekaterinburgu u Rusiji. Metoda fraktalnog crteža nastala je na temelju njenih istraživanja kojih je cilj bio što preciznije izražavanje unutarnjeg stanja. Neumornim traženjem odgovora rezultiralo je nastankom metode fraktalnog crteža koja nam omogućuje lociranje izvora više ili manje dubokih podsvjesnih trauma i time dublje razumijevanje osobe. Fraktalni su simboli nova faza razvoja znanosti, jedna etapa spajanja znanosti i umjetnosti, odnosno dvaju komplementarnih načina shvaćanja prirode, analitičkog i intuitivnog. Sve se više govori o fraktalnosti svemira, što razrješava ogromno klupko najtežih problema na svim znanstvenim područjima. Postoji uvjerljiva teorija da je svijet oko nas jedna vrsta fraktalne strukture u kojoj se svaka informacija pravilno ponavlja na relativno različitim razinama. Načelo fraktalnosti koje je uključeno u metodu fraktalnog crteža predstavlja prijenos informacija o nama od svjesnog k nesvjesnom i obratno. Fraktalnim crtežom mi oslikavamo same sebe, svoj unutarnji svijet, skup svih predhodnih iskustava, briga, problema bolesti, žalosti i radosti. Cjeloviti naziv metode glasi fraktalna metoda analitičke dijagnostike, prognoziranja i korekcije čovjekovog stanja. Osoba koja izradi inicijalni, dijagnostički fraktalni crtež ta metoda omogućava uvid u vlastito realno stanje, a na tom temelju, ako se stanje ne promijeni, može prognozirati svoju budućnost. Ako se pak odluči za korekciju, osoba može promijeniti svoje unutarnje stanje i tako preoblikovati budućnost. Metoda se temelji na programima za razvoj mozga, terapiji bojama (kromo-terapiji) i kvantnoj-informacijskoj medicini. Njezina temeljna svrha je izraziti čovjekovu osobnost putem inicijalnog fraktalnog crteža koji se crta zatvorenih očiju po određenim pravilima. Zatim se učini analiza crteža po ključu, pa slijedi korekcija unutarnjeg stanja s izradom korekcijskih crteža. U ovom je radu prikaz umjetničkih fraktala srednjoškolaca s posebnim potrebama, u kojima nema tolika stroga pravila, ali također spadaju u jednu vrstu korekcijskih crteža. Metoda koja je dobila naziv „fraktalna“ prvi je put

upotrebljena 1991. godine na seminarima posvećenim tematici neiskorištenosti i razvoja ljudskih potencijala. Od tada do 2018. godine održano je na tisuće seminara na kojima je sudjelovalo više od deset tisuća ljudi. Metoda se najviše proširila na sjevernim ruskim krajevima, a od 2011. godine počela se širiti i u Hrvatskoj. Od 2014. godine širi se u Srbiju, Crnu Goru, Bosnu i Hercegovinu te u Slovačku. Za to je najzaslužnija prof. Martina Kosec iz Zagreba koja je metodu prvo učila od litvanske učiteljice Brigitte Paulauskiene, a potom i od same Tanzilije Polujahtove. S mnogo zalaganja širi metodu i svake godine organizira autoričino gostovanje u Zagrebu (Mucak i Kosec, 2018, str.70-81).

Cilj rada bio je izraditi inicijalne crteže bez korekcije petnaestak učenika te potaknuti svakog pojedinca na razvoj kreativnosti u izradi umjetničkih fraktala kroz zabavu, igru i opuštanje.

## **METODE RADA**

### **Uzorak istraživanja**

Tijekom školske godine 2017/2018, ctanju fraktala pristupilo je petnaest učenika srednje škole Centra za odgoj i obrazovanje, Rijeka u okviru produženog stručnog postupka. Aktivno je i sa velikim interesom nastavilo crtati desetero učenika. Rezultati su vidljivi kroz radove učenika. Svi su učenici dobili upute i dobrovoljno su sudjelovali u radu, a o istom su bili upoznati njihovi roditelji.

### **Mjerni instrument**

Autorica MFC razvila je ključ kojim dešifriramo inicijalne crteže i otkrivamo područja gdje je pojačan stres, a gdje leže potencijali.

Ključne karakteristike crteža po analizi „Kratkog ključa“ su:

- kvaliteta linije,
- karakteristika linija u crtežu,
- karakteristika i međusobna proporcija veličine polja u okviru crteža,
- karakteristika oblika crteža,
- analiza boja i nijansi u odnosu na energetske funkcije.

### **Način provođenja istraživanja**

Metoda rada se sastoji od spontanog crtanja crteža zatvorenih očiju i bojanjem crteža po određenim uputama otvorenih očiju. Crtež se izvodi crnom kemijskom olovkom na bijelom papiru A4 formata, a boja se drvenim bojama. Boje se biraju intuitivno ili prema potrebi crteža. Za sve inicijalne crteže fraktala tehnika je ista:

- položi se bijeli papir A4 horizontalno ispred sebe,
- crnom kemijskom olovkom dotakne se bilo koje mjesto na papiru i drži se na tom mjestu,
- zatvore se oči i u trajanju jedne minute crtaju se različite linije u jednom potezu ne dižući ruku dok se crta,
- crta se bez žurbe, srednjom brzinom, ni prebrzo ni presporo,
- crtaju se valovi, ravne i uglate linije u različitim smjerovima, sa velikim brojem presjecanja,
- crtanjem se nastoji ispuniti 2/3 formata papira,

- u koliko bi linija za vrijeme crtanja izašla izvan papira, vraća se na papir i nastavlja se sa crtanjem, ne otvarajući oči,
- kad je crtež gotov, prebroje se velika polja, pa ukoliko ima više od 10 velikih polja crtež se nadopunjuje crtanjem 10-15 sekundi, zatvorenih očiju,
- kad je crtež gotov početak i kraj linija spajaju se u najbližim sjecištima,
- crtež se ne potpisuje, ali se na njegovoj poledini napiše datum i redni broj crteža.

Posebno je zanimljivo biranje boja zatvorenih očiju, što se događa na podsvjesnoj razini. U dubini podsvijesti javlja se impuls i ruka odabire točno onu boju koja joj u tom trenutku treba. Cijelokupni crtež je savršena slika čovjekovog unutarnjeg stanja koje se može iščitati iz oblika linija, njihovih pozicioniranja i energetskih funkcija boja. Umjetnički fraktali su jedna od vrlo voljenih tehnika crtača, koji zatvorenih očiju crtaju motive kao što su stabla, kuće, životinje, anđeli i sl. Mogu se raditi u različitim tehnikama kao što su akril, pastel ili akvarel. Mogu se raditi na odjeći, šalicama, nakitu, zidovima i sl. Svojom vibracijom povoljno djeluju na sve koji borave u takvom prostoru gdje su izloženi fraktalni crteži. Za većinu vrsta crteža trebaju nam samo bijeli papir A4 format, crna kemijska olovka, drvene boje u različitim nijansama, minimalno 50 komada (npr. dva pakovanja drvenih boja od 24 komada različitih proizvođača) kao što je u ovom slučaju.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Učenici crtaju svoj prvi inicijalni crtež, tzv. autoportret duše. Putem crta i boja dobivaju informaciju o svom unutarnjem stanju. Možemo reći da po prvi put imaju priliku „vidjeti“ sebe i svoju dušu. Po završetku prvog inicijalnog crteža crtaju još dva inicijalna crteža te uče crtati umjetničke fraktale s jednostavnim pravilima.

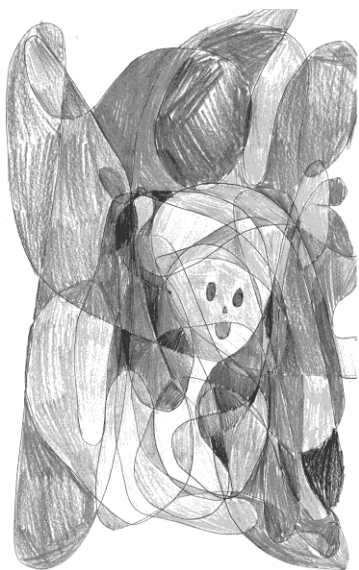
### Prikaz slučaja učenice S. D. rođ. 2000. godine, s lakim intelektualnim teškoćama te elementima autizma



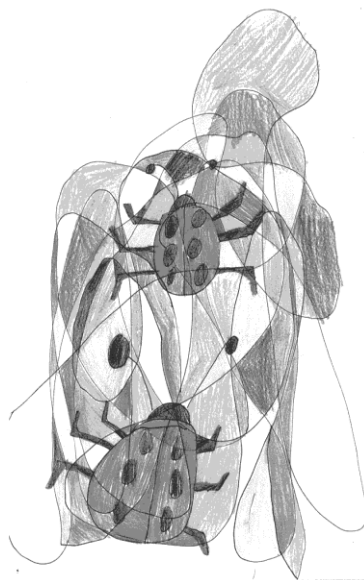
**Slika 1.** Inicijalni crtež  
**Figure 1.** Initial drawing

Na slici je prikaz inicijalnog ili dijagnostičkog crteža po metodi fraktalnog crteža. U trenutku crtanja, a po metodi Fraktalnog ključa uočava se da se učenica teško orijentira

u sadašnjosti, „vrti se u krugu“, „zaglavila“ se u nekom svom problemu. Dominantne crvene boje ukazuju da se teško nosi u stanju u kojem se nalazi te je preteće nervozi i stresu. Velika svijetlo plava polja daju nadu da ta učenica može riješiti svoj problem. Na sreću ovakvo stanje ne traje dugo i popravljive je naravi.



**Slika 2.** Vidjeti nevidljivo  
**Figure 2.** To see the invisible



**Slika 3.** Motiv na mreži  
**Figure 3.** A motif on the net

Slika 2. prikazuje fraktalnu mrežu, a u njoj skriveni motiv. Crtež je crtan na vodoravnom papiru, a motiv je nađen na okomici istog papira. Podloga je tamnih plavih, zelenih i ljubičastih boja dok je motiv istaknut svijetlo bež i rozim nijansama. Učenica je počela izražavati svakodnevnu želju za crtanjem novih umjetničkih fraktala. Svaki naredni crtež bio joj je sve ljepši, a ona je postajala sve otvorenija, veselija i komunikativnija. Ovaj vid crtanja kod učenika pridonosi da mogu otkriti nova područja o kojima nikad nisu ni pomisljali te ujedno razviti svoje skrivene potencijale. Tu se može zaključiti da upotreba MFC ima snažan i pozitivan utjecaj na čovjekov duhovni rast.

Slika 3. prikazuje zamišljen motiv na fraktalnoj mreži. U tom obliku podloga se crta u trajanju dvadesetak sekundi, dio crteža se crta zatvorenih očiju, a dio otvorenih očiju („škica“ se po potrebi). Primjena ove i predhodnih metoda u školama može pridonjeti razvoju fine motorike, poboljšanju pamćenja, pažnje, koncentracije i sposobnosti učenja. Crtanje linija i bojanje jača kod djece i mladeži samosvijest i osjećaj vlastite vrijednosti, ali i kreativnosti i inovativnosti, što je preduvjet uspješnosti u svakom daljnjem obrazovanju. Mladi u srednjoj školi kroz programe fraktalnog crtanja mogu prepoznati i razviti svoje potencijale i lakše odabrati odgovarajuće zanimanje.

## ZAKLJUČAK

Učenica S. D., rođ. 2000. godine, pomoćna krojačica, živi u četveročlanoj, skladnoj obitelji. Prihvaćena je i voljena u krugu najbližih. Pohađajući srednjoškolski sustav uočena je blokada u svakodnevnoj komunikaciji. Koristila se kratkim, ponekad nelogičnim fondom riječi, što je rezultiralo poteškoćama u usvajanju školskog gradiva. Crtajući fraktale vidno je primjećena otvorenost u komunikaciji, ojačalo joj je samopouzdanje, pažnja i percepcija te joj se oslobodila kreativna energija. Postala je opuštenija, a kroz relaksaciju stvarala je prekrasna umjetnička djela kojima se i sama divila. Obzirom da je osnova metode fraktalnog crteža rad zatvorenih očiju zaključujem da zatvarajući oči čovjek se usmjerava na svoju nutrinu, postaje svjestan sebe, opušta se, smiruje, uklanja potrebu za kontrolom i time postiže terapijski učinak. Razvija se pažnja, uravnoteženost, koncentracija te se jača povezanost između mozga i ruke. Psiholozi i psihoterapeuti u kontaktu s djecom rijetko dolaze do važnih informacija o njihovom unutarnjem podsvjesnom stanju, jer je duboke osjećaje teško pretvoriti u riječi. Pri ispunjavanju raznih upitnika i anketa većina učenika često zna kakav bi trebao biti odgovor da ispadne dobro, pa se stoga ne dobiva realan uvid. Suprotno tome metoda fraktalnog crteža bogata je informacijama i isključuje mogućnost svjesnog odgovora. Ona nam nudi objektivan uvid u učeničke potencijale kao i u njihove poteškoće i to na vrlo jednostavan način - crtanjem.

## LITERATURA

1. Muck, D. i Kosec, M. (2018). *Put ljubavi-put k sebi. Metodom fraktalnog crteže do slobodnog srca*. Zagreb: Puni potencijal.



# RODITELJ KAO KOTERAPEUT U EDUKACIJI I REHABILITACIJI DJECE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

## PARENT AS A CO-THERAPIST IN EDUCATION AND REHABILITATION OF CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES

**Benjamin AVDIĆ, Edina KUDUZOVIĆ**

Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Tuzla, Bosna i Hercegovina

*Stručni rad*

### APSTRAKT

U radu je opisano roditeljstvo kao važan dio čovjekovog života, kompleksnost njegovog fenomena, te stilovi roditeljstva koji roditelji koriste pri odgoju svoje djece. Cilj rada je upoznavanje sa osnovnim pojmovima i odrednicama vezanim za roditeljstvo, te prikaz specifičnosti roditeljskog djelovanja u odgoju, edukaciji i rehabilitaciji djece sa teškoćama u razvoju. U prvom dijelu rada prikazane su osnovne odrednice vezane za roditeljstvo, pojam roditeljstva, utjecaj biopsihosocijalnih faktora na motivaciju za roditeljstvo, kao i faze kroz koje roditeljstvo kao proces prolazi. Drugi dio rada povezuje porodicu sa fenomenom razvojnih teškoća, te analizira utjecaj teškoća u razvoju na porodično funkcioniranje. Posebno je istaknut značaj učešća i uloga roditelja u svim etapama edukacijsko-rehabilitacijskog procesa rada sa djecom s teškoćama u razvoju, te znanstveni dokazi za iste. U rad je uvrštena i diskusija o načinima pružanja edukacijsko-rehabilitacijske podrške roditeljstvu, a zaključna razmatranja se bave pitanjem da li roditelj može biti koterapeut u edukaciji i rehabilitaciji djeteta sa razvojnim teškoćama, partner u tom procesu, ili pak samo roditelj?

**Ključne riječi:** roditeljstvo, djeca s teškoćama u razvoju, edukacija, rehabilitacija

### ABSTRACT

The paper describes parenthood as an important part of human life, the complexity of its phenomenon, and the parenting styles used in the upbringing of children. The aim of this paper is to get acquainted with the basic concepts and principles related to parenthood, and to show the parenting specificity in the upbringing, education and rehabilitation of children with developmental disabilities. In the first part of the paper, the basic parenthood principles, parenting concepts, the influence of biopsychosocial factors on motivation for parenting, as well as the phases through which parenthood as a process passes are presented. The second part of the paper connects the family with the phenomenon of developmental disabilities, and analyzes the impact of developmental difficulties on family functioning. Paper emphasizes the importance of parents' participation and their role at all phases of the education and rehabilitation process of working with children with developmental disabilities and scientific evidence for the same. The paper also discusses ways of providing educational and rehabilitational support to parenting, and concluding considerations concern the question of whether a parent can be a co-therapist in the education and rehabilitation of a child with developmental disabilities, a partner in the process or just a parent?

**Key words:** parenthood, children with developmental disabilities, education, rehabilitation

## UVOD

Roditeljstvo se odnosi na niz različitih postupaka i procesa koji se sastoje iz različitih zadataka, uloga, pravila, komunikacija i međuljudskih odnosa koje odrasle osobe ostvaruju u kontaktu sa svojim djetetom. Od roditelja se očekuje vođenje djeteta kroz sve aspekte njegovog razvoja: kognitivnog, tjelesnog, socioemocionalnog, moralnog, seksualnog, duhovnog, kulturnog i obrazovnog (Klarin, 2006). Krajnji cilj odgoja je formiranje ličnosti djeteta, osamostaljenje i priprema djeteta da postane član društvene zajednice. S tim u vezi, fenomen odgoja se ekvivalizira procesom promjene od individue do ličnosti. Roditeljstvo uključuje mnogo različitih, specifičnih ponašanja, koja pojedinačno, zajedno ili u interakciji utječu na dijete (Darling, 1999; prema Raboteg-Šarić, Merkaš i Majić, 2011). Roditeljstvo je kompleksan pojam koji uključuje odrednice kao što su: motivacija za dobivanje djece, preuzimanje i prihvatanje odgovornosti i brige za njihovu dobrobit, kao i vrijednosti i ciljevi koji se u roditeljskoj ulozi mogu realizirati (Lacković-Grgin, 2011). Prema Čudina-Obradović i Obradović (2006) roditeljstvo se odnosi na skup pojava koje uključuju: subjektivni doživljaj roditeljstva, roditeljsku brigu i roditeljsku skrb, roditeljske postupke, aktivnosti i ponašanja, te roditeljski odgojni stil. Roditeljstvo počinje samom trudnoćom, ne rođenjem djeteta. Hwang & Nilsson (2000) ističu da se najveći broj roditelja za roditeljstvo priprema pred rođenje djeteta. Istražuju o onome što se događa za vrijeme trudnoće i poroda i sl. Uzajamni utjecaj roditelja na dijete i djeteta na roditelje, započinje čim je trudnoća konstatovana. Prvo i najbitnije što budući roditelji mogu učiniti jeste prihvatanje činjenice da će postati roditelji, te da izrasta jedna nova osoba. Dječiji psihijatar Kihlbom (prema Hwang & Nilsson, 2000) definirao je da postoji izvjestan broj zadataka koji ulaze u proces postanka roditeljem, od kojih je prvi značajni zadatak, novu individuu integrirati u samog sebe – kako mentalno tako i fizički, što znači da postajanje roditeljem treba prići kao otac ili majka u relaciji naspram jednog novog bića. Doživljaj roditeljstva ovisi o spolu i starosti roditelja i djece, o kvaliteti partnerskih odnosa, ali i o konkretnoj društvenoj atmosferi, odnosno o povijesnom vremenu (Lacković-Grgin, 2011).

## MOTIVACIJA I FAZE RODITELJSTVA

Na motivaciju za roditeljstvo, odnosno na potrebu, želju i odluku za dobivanje djece, utječu biološki, psihološki i socijalni faktori. Rabin (1965) je identificirao četiri kategorije motivacije za roditeljstvo, koje je Lacković-Grgin (2011) potvrdila kroz svoje istraživanje. To su: altruistička motivacija (djecu se želi imati da bi im se pružala ljubav i zaštita, da bi se za njih brinulo), fatalistička motivacija (smisao života muškarca, odnosno žene, jest reprodukcija i produžavanje vrste, to je njihova sudbina i neizbježan dio života), narcistička motivacija (dijete će povećati vrijednost roditelja, ono će biti dokaz njihove maskuliniteti, odnosno femininosti) te instrumentalna motivacijakojase pokazala multifaktorskom. Roditeljstvo nije jednoličan odnos s djetetom koji je unaprijed određen, nego naprotiv dinamičan pa ga je potrebno posmatrati kao psihološki proces koji ima svoje razvojne faze. Poštivajući razvojne značajke i potrebe djece, Kestenberg (1970; prema Kapor-Stanulović, 1985; a prema Lacković-Grgin, 2011) govori o: potpunom roditeljstvu (od rođenja do polaska djeteta

u školu), djelomičnom roditeljstvu (nakon polaska u školu, tijekom djetinjstva i adolescencije), te roditeljstvu bez djeteta (nakon odlaska odrasloga djeteta iz roditeljskoga doma).

## **RODITELJSKI STILOVI I SUBJEKTIVNI DOŽIVLJAJ RODITELJSTVA**

Doživljaj roditeljstva i roditeljsko ponašanje ovisi o kognitivnim strukturama, odnosno o tome kako roditelji koncipiraju svoju ulogu i svoju djecu (Demick, 2000; prema Lacković-Grgin, 2011). Galinsky (1987) je posmatranjem porodičnog života iz ugla roditelja utvrdila šest stadija roditeljstva. To su: stadij zamišljanja i kreiranja slika (eng. The Image-Making Stage) - u razdoblju trudnoće, stadij njegovanja (eng. The Nurturing Stage) - do 2. godine djetetovog života, stadij autoriteta (eng. The Authority Stage) - do 4. ili 5. godine djetetovog života, stadij interpretacije (eng. The Interpretive Stage) - do perioda adolescencije, stadij međuzavisnosti (eng. The Interdependent Stage) - tokom adolescencije i stadij odlaska (eng. The Departure Stage)- napuštanje roditeljskog doma. Roditeljski stil odnosi se na emocionalni kontekst unutar kojeg se ostvaruje interakcija djeteta i roditelja te je definisan različitim dimenzijama (Raboteg-Šarić i sar., 2011). Govoriti o uspješnosti porodičnog života znači, prije svega, razmatrati ponašanje roditelja i njihov odnos kojeg zauzimaju prema djeci (Alić, 2009). Tu fenomenologiju potrebno je posmatrati kroz aspekte roditeljske podrške i topline, te roditeljske kontrole. Roditeljska podrška izražava se kroz brigu o djeci, bliskost, uspostavljanje emocionalnih veza putem kojih roditelji pristupaju svojoj djeci, i ona predstavlja veoma bitan element roditeljskog ponašanja. S druge strane, roditeljska kontrola je također bitan element roditeljskog ponašanja, a ispoljava se kroz fleksibilnost ili rigidnost roditelja u određenim pravilima i disciplini ponašanja djece. Upravo ova dva faktora, stepen podrške i stepen kontrole imaju najveći utjecaj na društveni, psihološki i pedagoški razvoj djeteta (Alić, 2009). Spasojević (2011) formuliše ova dva faktora kao dvije dimenzije: afektivnu (topli i hladni) i dimenziju kontrole (ograničavajući i popustljivi), te ističe da je kombinovanjem izbora afektivne dimenzije i dimenzije kontrole moguće dobiti dvodimenzionalni model roditeljskih stilova: toplo-ograničavajući, toplo-popustljivi, hladno-ograničavajući i hladno-popustljivi. Ekvivalenti stilovima koje ističe Spasojević (2011) su odgojni stilovi od kojih se najčešće polazi prilikom proučavanja stilova roditeljstva te njihovog utjecaja na dijete. Polazi se od podjele na autoritarni, autoritativni i permisivni koje je dala Baumrind (1991; prema Raboteg-Šarić i sar., 2011). Kasnije je ovoj podjeli dodan i četvrti stil, nazvan indiferentni, zanemarujući ili zapuštajući stil (Maccoby & Martin, 1983; prema Raboteg-Šarić i sar., 2011). Svaki od roditeljskih stilova odražava kvalitativno različite obrasce roditeljskih vrijednosti, postupaka i ponašanja, kao i različit odnos dimenzija zahtjevnosti (nadzor i zahtjevi) i responzivnosti (emocionalne topline) (Baumrind, 1991; Maccoby & Martin, 1983; prema Raboteg-Šarić i sar., 2011). Autoritativni odgovara toplo-ograničavajućem, permisivni toplo-popustljivom, autoritarni hladno-ograničavajućem, a indiferentni hladno-popustljivom stilu roditeljstva. U formiranju odnosa roditelj-dijete s teškoćama u razvoju poseban značaj ima roditeljski stil odgoja djeteta.

## UTJECAJ RAZVOJNIH TEŠKOĆA NA PORODICU

Povijesno gledano, do 50-tih godina prošloga stoljeća, na rađanje djece s teškoćama gledalo se kao na tragediju porodice, bez nade za rješavanjem problema ili adaptaciju na isti. Takvi pogledi su stigmatizirali samo dijete, majke djece, ali i porodice u cjelosti. Takvim stavovima, institucionalna briga se promatrala kao način preveniranja disfunkcionalnosti porodica djece s teškoćama (Mutua, Siders, & Bakken, 2011). Međutim, danas djeca uglavnom ostaju s roditeljima, te im se pružaju različiti programi kako bi svoje vještine osobe s teškoćama mogle razvijati unutar porodičnih struktura (Mutua et al., 2011). Danas se porodica ne posmatra kao jednostavan sklop pojedinaca, već se na nju gleda kao na sistem, te uključuje kompleksnost međuodnosa njezinih članova (Nikolić i Vantić-Tanjić, 2015). Porodica se ne posmatra kao zasebna izolovana društvena jedinka, nego se izučava u kontekstu teorije ekoloških sistema Bronfenbrennera, te se posmatra kao kompleksan sistem uzajamnih utjecaja na razvoj djeteta. Teorija ekoloških sistema je model pristupa istraživanju dječjeg (čovjekovog) razvoja koji se usredotočuje na pojedinca u njegovom okolinskom kontekstu (Vasta, Haith, & Miller, 2004). Porodica pripada mikrosistemu. To je unutarnji, pojedincu najbliži sloj okoline koji se naziva mikrosistemom i sastoji se od aktivnosti i obrazaca interakcije prisutnih u neposrednoj okolini. Bronfenbrenner naglašava kako za razumijevanje razvoja na ovoj razini moramo imati na umu da su svi odnosi dvosmjerni. Naprimjer, odrasli utječu na djetetovo ponašanje, ali isto tako djetetove karakteristike, koje su pod utjecajem bioloških i socijalnih činitelja – njegov tjelesni izgled, osobine ličnosti i sposobnosti – utječu na ponašanje odraslih (Berk, 2008). Djeci s teškoćama u razvoju, kao i ostaloj djeci, porodica predstavlja temelj njihovog cjelokupnog razvoja, tjelesnog, psihičkog, socijalnog i emocionalnog (Nikolić i Vantić-Tanjić, 2015). Posebnost porodičnog funkcioniranja u porodicama djece s teškoćama u razvoju leži u činjenici da dijete ima poteškoće (Kraljević, 2011). Jedan od velikih stresova u porodici je samo rođenje djeteta s razvojnim teškoćama. Pri tome se pažnja pridaje, ne samo većim teškoćama, nego i onim naizgled blažim, što može nepovoljno utjecati na odnose roditelja s tipičnom djecom, te odnose muškog i ženskog roditelja međusobno (Wagner Jakab, 2008). Rođenje djeteta s teškoćama može izazvati posebne emocionalne reakcije koje nisu stresne samo za roditelje, braću i sestre, već i za samo dijete (Nikolić i Vantić-Tanjić, 2015). Upravo rođenje djeteta s teškoćama narušava tok harmonično zamišljenih i kreiranih slika o roditeljstvu. Na stres koji roditelji doživljavaju utiču multidimenzionalni faktori koji uključuju karakteristike djeteta, karakteristike roditelja i karakteristike okruženja (Hill & Rose, 2009). Ujedno su to i faktori koji utječu na odgoj djeteta: profesionalni angažman članova porodice, brojnost i struktura porodice, unutarnji i vanjski odnosi u porodici, ekonomsko-materijalna baza porodičnog života, ideološko-kulturna razina porodice i drugi faktori (Teodorović i Levandovski, 1986). Također, brojna istraživanja dokazuju da su roditelji djece sa teškoćama u razvoju, izloženi višem nivou stresa vezanim za roditeljsku ulogu. Istraživanje koje su sprovele Tomić i Milačić Vidojević (2018), na uzorku od 100 roditelja djece sa intelektualnim teškoćama i motoričkim poremećajima utvrđeno je prisustvo klinički značajnog nivoa stresa, bez statističke razlike između roditelja djece sa motoričkim poremećajima i roditelja djece sa intelektualnim teškoćama. Autorice zaključuju da su niži nivoi roditeljskog stresa prisutni kod roditelja koji češće koriste

institucionalnu podršku, te da postoji izražena potreba u domenu stručnog rada sa cijelom porodicom, a ne samo sa djetetom koje ima razvojne teškoće.

## **PORODIČNE KRIZE**

S dijagnozom teškoće u razvoju počinje i porodična kriza koja prolazi kroz određene faze i varira u vremenskoj dimenziji trajanja. Wolfensberger (1967; prema Teodorović i Levandovski, 1986; a prema Nikolić i Vantić-Tanjić, 2015) navodi da postoje tri tipa porodične krize koji se različito očituju kod roditelja: početna kriza – javlja se rođenjem djeteta s teškoćama, kada neočekivani događaj narušava sva pozitivna očekivanja u vezi sa djetetom i roditeljstvom; kriza personalnih vrijednosti – dovodi do emocionalnog odbijanja djeteta sa razvojnim teškoćama, a uzrokovana strahom od potencijalnog socijalnog i fizičkog stigmatiziranja, te osjećajem lične krivnje i neuspjeha. Može biti izražena tokom čitavog života i izražavati se kroz ambivalenciju, ili prezaštićivanje djeteta ili kroz kompletno odbijanje djeteta s tendencijom institucionalnog zbrinjavanja; realna kriza – koja se uglavnom može pripisati spoljnim faktorima koje roditelji mogu samo djelomično kontrolirati i koji otežavaju integraciju djeteta i u porodici i u široj socijalnoj sredini. Neki roditelji prolaze kroz sva tri stadija krize, kod drugih može biti zastupljen samo jedan, dok kod nekih porodica kriza može biti nezastupljena u ovoj formi. Teodorović i Levandovski (1986) kao dominantne misli i emocije kod roditelja djece s teškoćama u razvoju ističu: osjećaj krivnje, stid, razočaranost, ambivalenciju, strah, depresiju, hroničnu bol, zabrinutost, frustraciju i dr. Autorice također navode i 15 dimenzija stavova roditelja prema vlastitom djetetu s teškoćama, koje svrstavaju u 9 područja: odbijanje djeteta, prezaštićivanje djeteta, krivnja, stid, potištenost, briga za budućnost djeteta, socijalna izolacija roditelja, mirenje s činjenicom da imaju dijete s teškoćama, poduzetnost roditelja.

## **ULOGA RODITELJA U EDUKACIJI I REHABILITACIJI DJECE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU**

Prema savremenim principa specijalne edukacije i rehabilitacije, jasno je da kompletna edukacijsko-rehabilitacijska podrška u pogledu usluga i načina zadovoljavanja posebnih potreba djeteta s teškoćama u razvoju, uključuje i oblike podrške cijeloj porodici. Istraživanja prema Mutua et al. (2011) pokazuju da čak 80% podrške pružene osobama s intelektualnim teškoćama odnosi se upravo na podršku samoj porodici, te da je to ujedno i dominantni tip podrške sve do srednje dobi. Kada govorimo o uključivanju porodice u pružanje podrške članu s razvojnim teškoćama, postavlja se pitanje o načinu uključivanja. Vrlo je važno da se još od perioda rane intervencije, porodica uključuje u sve aktivnosti vezane za člana s teškoćama. Cilj rane intervencije je da prevenira ili umanju fizičko, kognitivno, emocionalno ograničenje kod djeteta s biološkim ili ekološkim riziko faktorima pri čemu je ključna uloga porodice (Dizdarević, 2014). Intervencija u ranom djetinjstvu obuhvata pružanje podrške i sredstava porodicama od neformalnih i formalnih socijalnih struktura čiji utjecaj direktno ili indirektno djeluje na roditelje, porodicu i dječje funkcioniranje (Dizdarević, 2014). Potrebe roditelja su uglavnom vezane za pitanja komunikacije i saradnje sa sve većim brojem stručnjaka, finansijsku podršku, usluge interventnog smještaja,

informacije vezane za budućnost (šta poslije škole, stanovanje uz podršku, ekonomska sigurnost djeteta) (Alper et al., 1995; prema Nikolić i Vantić-Tanjić, 2015). Roditelji trebaju podršku i informacije o pravima njihove djece, te o tome kako, kao roditelji, mogu doprinijeti podršci potrebnoj djetetu (Ahmetović, 2008). Funkcija roditelja kao koterapeuta može biti definirana brojnim faktorima kao što su: karakteristike osobnosti, dob, spol i edukacija roditelja; klinička slika i potrebe djeteta, te karakteristike komunikacije roditelja sa stručnjacima iz raznih rehabilitacijskih disciplina (Šljivić, 2010). Ahmetović (2008) ističe da postoje različiti načini poticanja sudjelovanja roditelja i aktivne saradnje sa stručnjacima i u školskom razdoblju djeteta, a neki od njih su: roditelji moraju znati kako i kada mogu kontaktirati školu ili nastavnika; na sastancima između roditelja i nastavnika potrebno je pokušati dobiti informacije od roditelja o tome šta ih brine i šta ih interesuje; u školama je potrebno provoditi praksu „otvorenih vrata“ i „otvorenoga uma“, te pozivati roditelje da posjećuju razred u bilo koje vrijeme kada to njima odgovara, da mogu vidjeti ponašanje vlastitog djeteta, te vidjeti šta nastavnik pokušava postići s djetetom; uključivanje roditelja u rad razreda; kulturna događanja koja uključuju djecu i porodice; dječji radovi i drugi proizvodi s kojima porodica treba biti upoznata; pismene poruke roditeljima; vodič u pisanoj formi dostupan roditeljima; postojanje stručnjaka treniranih za razgovor s roditeljima o djetetovim postignućima itd. Edukatori-rehabilitatori trebaju biti koordinatori interdisciplinarnog tima usmjerenog na pružanje podrške djeci i roditeljima djece s teškoćama u razvoju. Ukoliko edukacijsko-rehabilitacijski stručnjaci znaju pružiti roditeljima adekvatnu podršku i pomoć, informisati ih o ulozi svakog člana tima, uključujući i ulogu roditelja, lako će postići njihovo aktivno i uspješno sudjelovanje u kreiranju programa podrške. Važno je da roditelji budu partneri stručnjacima u svim fazama edukacijsko-rehabilitacijskog modela planiranja i implementiranja podrške (McLoughlin & Lewis, 1986; Shalock et al., 2010; Thompson, 2002):

- Identifikacija i dijagnostika – Roditelje je važno pripremati za roditeljstvo još od perioda motivacije za roditeljstvo i same trudnoće kroz različite edukativne programe koji su u osnovi i programi primarne edukacijsko-rehabilitacijske prevencije. Informisani roditelji mogu biti svjesni ranih znakova i simptoma poremećaja, te trebaju znati kakvi servisi usluga u zajednici su dostupni i na koji način ih mogu tražiti. Mogu na vrijeme identificirati moguće probleme za dijete u predškolskom dobu, ili identificirati eventualne teškoće u učenju.
- Procjena - Roditelji mogu pružiti korisne informacije za procjenu razvojnih sposobnosti djeteta koje nisu dostupne stručnjacima. Saradnja roditelja tokom same procedure može nemjerljivo doprinijeti procjeni. Roditelji poznaju mnoge aspekte koji se tiču njihovog djeteta, njegovo prošlo i sadašnje stanje. Također, trebaju biti obavješteni o upućivanju djeteta na procjenu, dati pismenu saglasnost na istu i sami sudjelovati u procjeni. Mogu biti važni sudionici u procjeni i kroz opserviranje djeteta kod kuće.
- Programiranje tretmana - Diskusija o realizovanoj procjeni, dobivenim rezultatima procjene te kreiranju individualiziranog programa rada zahtjeva participiranje roditelja u istoj. Roditelje je važno upoznati sa rezultatima procjene. U daljnjem procesu, roditelji iznose resurse, brige i prioritete te na taj način pomažu u postavljanju ciljeva, odabiru najprikladnijeg smještaja, vrsti,

tipu i intenzitetu podrške, te reviziji programa, iskazivanjem svojega mišljenja. Također, roditelji moraju biti informisani o svojim pravima, obavezama i odgovornostima, te zakonskim regulativama.

- Implementacija tretmana - Roditelji sudjeluju kao ispomoć u realizaciji programiranog individualiziranog tretmana, kako u kliničkom/školskom tako i u kućnom okruženju, isključivo na način na koji ih edukator-rehabilitator kao koordinator procesa uključi.
- Evaluacija - Pružajući povratne informacije stručnjacima edukacijsko-rehabilitacijskog profila, roditelji imaju utjecaj na poboljšanje programa. Također, pružaju dokaze o djetetovom progrediranju u situacijama i okruženjima izvan onih dostupnih edukatoru-rehabilitatoru.

Između stručnjaka i roditelja vrlo često može doći do konfliktnih situacija, čija je kauzalnost uglavnom različito viđenje djeteta i njegovih posebnih potreba (Lake & Bilingsley, 2000; prema Nikolić i Vantić-Tanjić, 2015). Iz tog razloga stručnjaci moraju uložiti maksimalan trud da roditelji budu uključeni u sve faze edukacijsko-rehabilitacijskog procesa, te da se osjećaju ravnopravnim sudionicima planiranja. Moraju nastojati ostvarivati saradnju sa roditeljima bez obzira na to koliko roditelji bili nesusretljivi (Gates & Barr, 2009; prema Nikolić i Vantić-Tanjić, 2015). Održavanje stručnih, prijateljskih i partnerskih odnosa, kontinuirano sa osobama i institucijama u zajednici, jedan je od temeljnih polaznih tačaka saradnje i partnerskog odnosa (Petrović, 2010; prema Nikolić i Vantić-Tanjić, 2015). Na komunikaciju između stručnjaka i profesionalaca utječe i ponašanje roditelja. Roditelji se obično nalaze između dva dijametralno suprotna stava: otporni (oni roditelji koji već imaju formiranja mišljenja i pozicije, nisu voljni diskutirati; stručnjaci nastoje shvatiti brige roditelja i naći alternativna rješenja) i popustljivi (oni koji protiv svoje volje sudjeluju i sve odluke prepuštaju stručnjacima; edukatori-rehabilitatori su voditelji procesa, moraju postavljati pitanja o djetetu i provocirati roditeljeva mišljenja) (McLoughlin & Lewis, 1986). Različita istraživanja su također potvrdila značaj uključenosti roditelja u edukacijsko-rehabilitacijsko planiranje i programiranje. Ibralić i Mujić-Ibralić (2010) su utvrdile da je nakon kreiranja i primjene individualnih programa, kreiranih uz konsultaciju sa roditeljima, došlo do unapređenja praktičnih i socijalnih kompetencija kod djece s teškoćama. Koteva-Mojsovska i Stojanovska (2012) pokazuju da roditelji imaju potrebu komuniciranja sa školom, te imaju potrebu i želju uključivanja u proces planiranja i implementiranja radionica u školama, svjesni su doprinosa koji saradnja ima na poboljšanje učenja i života djece. Hribar Skukan (2018) u svom radu naglašava da pravodobne informacije, rana podrška porodicama djece s razvojnim teškoćama i rizicima, te pristup potrebnim službama u prvim godinama života imaju presudan utjecaj na djetetov razvoj i društvenu uključenost porodici. Da roditelji čine ključni faktor u ranoj identifikaciji djece sa teškoćama u razvoju pokazuje i istraživanje koje su sprovele Panić, Opsenica Kostić i Dedaj (2018). Autorice su na uzorku od 307 predškolske djece ispitivale zabrinutost majki i odgajateljica koje se odnose na procjenu razvoja i funkcioniranja djece predškolskog uzrasta. Rezultati istraživanja pokazuju da majke u većem stepenu izražavaju i značajnu i neznačajnu zabrinutost za dječji razvoj u odnosu na odgajateljice. Rezultati ukazuju na važnost ranog otkrivanja djece pod rizikom kako bi se mogla pravovremeno pružiti adekvatna podrška razvoju djece. Istraživanje autorica Šćepanović i Kalinić (2018) ukazuje da u literaturi nigdje se

ne navodi negativno mišljenje ili znanstveni dokaz koji se odnosi na uključivanje roditelja i saradnju prilikom kreiranja individualnih edukacijskih programa. Istovremeno dolaze do zaključka da su efekti uključivanja roditelja brojni, a ogledaju se u povećanim uspjesima učenika i zadovoljstvu djeteta i roditelja. Na osnovu navedenih činjenica, jasna je potreba i uloga roditelja u cjelokupnom procesu edukacijsko-rehabilitacijske procjene i tretmana djece s teškoćama u razvoju. Međutim, kao i u većini područja vezanih za rehabilitaciju osoba s teškoćama u razvoju postoji neusaglašenost između teoretskih stajališta i prakse. Smith (2001) navodi da su prepreke za aktivno učešće roditelja pri kreiranju individualnog programa u problemu sa komunikacijom i primjenom stručnog mišljenja, nepoznavanju i nerazumijevanju zdravstvenog, obrazovnog i školskog sistema, nedostatku znanja o tome kako pomoći svome djetetu, osjećaju manje vrijednosti te materijalnim problemima. Hornby (2011) navodi da postoje velike razlike u pogledu tipa i stepena uključenosti, te da postoji raskorak između onog što je napisano i onoga što se provodi u praksi.

## **PODRŠKA RODITELJSTVU**

Briga o djetetu s teškoćama u razvoju zahtijeva dodatne napore porodice, zbog čega bi zajednica trebala osigurati sistemsku podršku kako roditeljima, tako i cijeloj porodici djeteta s teškoćama. To pokazuju i rezultati istraživanja gdje se ukazuje na potrebu poduzimanja mjera za unapređenje psihosocijalnog funkcionisanja i blagostanja roditelja djece sa razvojnim teškoćama (Cheshire, Barlow, & Powell, 2010). Posebno mjesto u kompleksnoj rehabilitaciji zauzima edukacija roditelja, i to roditelja kao koterapeuta i roditelja kao odgajatelja djece sa smetnjama u razvoju. Samo na takav način osigurava se roditelju ravnopravno mjesto aktivnog člana multidisciplinarnog rehabilitacijskog tima (Šljivić, 2014). Stručna podrška porodici nije ništa manje važnija od rada sa djetetom (Dizdarević, Bratovčić, Mujezinović, Šehić i Imamović, 2017). Fulgosi-Masnjak, Gustović-Ercegovac i Igrić (1998) ističu da roditelji djece s razvojnim teškoćama u brojnim svakodnevnim situacijama doživljavaju neuspjeh. Dugotrajno doživljavanje neuspjeha vodi ka lošijoj interpretaciji vlastite kompetentnosti za ulogu dobrog roditelja, bez obzira na realni nivo njihove kompetentnosti, što se vremenom može odraziti na interakciju roditelj-dijete. Zbog ovih razloga, jedna od sastavnih komponenti rada edukatora-rehabilitatora bi trebala biti i pružanje podrške porodici i podrške roditeljstvu. Podrška porodici podrazumijeva osiguravanje podrške porodicama putem socijalnih, zdravstvenih, obrazovnih i sličnih usluga i aktivnosti te novčanih davanja, dok podrška roditeljstvu podrazumijeva unapređenje roditeljskih vještina, pružanje informacija, znanja, vještina i kompetencija te općenito podrške potrebne pri podizanju i razvoju djeteta (Dizdarević i sar., 2017). Šljivić (2014) ističe da je krajnji cilj takvih programa podizanje coping mehanizama kod roditelja, dakle prihvatanje postojećeg stanja i pripremanje za uspješno savladavanje brojnih teškoća i specifičnosti u odgoju njihove djece sa smetnjama u razvoju. To i potvrđuje u svom istraživanju gdje navodi da je sistemski i komplementarna edukacija roditelja proizvela statistički značajne promjene u svim primijenjenim varijablama psihopatoloških dimenzija ličnosti roditelja, te u varijablama samopercepcije „doživljaja sebe“ i „doživljaja djeteta“ (Šljivić, 2014). Podrška roditeljstvu je svaka intervencija za roditelje u cilju smanjenja rizika i



promicanja zaštitnih faktora za djecu, u odnosu na njihovo socijalno, fizičko i emocionalno blagostanje čija je svrha jačanje roditeljskih sposobnosti da djetetu pruža optimalne uvjete za razvoj djetetovih potencijala, da odgovara na djetetove razvojne potrebe, da djetetu omogućava ostvarivanje prava (Pećnik, 2013; prema Dizdarević i sar., 2017). Cilj podrške roditeljima predstavlja poticaj za jačanje postojećih roditeljskih sposobnosti, osiguravanje mogućnosti stjecanja novih znanja i vještina roditeljstva, jačanje roditeljskog povjerenja i kompetencija (Dizdarević, 2014). S tim u vezi, rad sa roditeljima treba se sastojati od programa koji za cilj imaju razvijanje svijesti roditelja o njihovom mjestu i značaju u rehabilitacijskom timu, te uputa o primjeni postupaka u svakodnevnom životu koji za krajnji cilj imaju unapređenje biopsihosocijalnog funkcionisanja djeteta. S druge strane, rad se sastoji i od metoda i postupaka koji za cilj imaju razvijanje svijesti roditelja i podizanje njihovih odgojnih potencijala i razvijanje roditeljskih vještina (Šljivić, 2014). Hastings & Beck (2004) u svom istraživanju govore u prilog potrebe i opravdanosti različitih modela podrške majkama djece sa intelektualnim teškoćama sa svrhom smanjenja stresa i ublažavanja simptoma psihičkih problema izraženih kod ove populacije roditelja, gdje su se posebno efikasnim pokazali kognitivno-bihevioralni pristup i grupe samopomoći. Rusell (2003) ukazuje na značaj rane podrške i informisanja roditelja djece sa smetnjama u razvoju u svrhu efikasnije saradnje roditelja i stručnjaka uključenih u edukaciju i rehabilitaciju njihove djece, suočavanja sa novonastalom situacijom i i razvoja novih očekivanja vezanim za djecu. Podrška roditeljstvu treba da djeluje na tri razine: na razini porodice (preventivni program podrške roditeljstvu unapređuje porodično blagostanje i smanjuje učestalost potencijalnih problema u kasnijem životu djeteta), na razini zajednice (program podrške roditeljstvu može unaprijediti dobrobit zajednice i povećati socijalnu kohezivnost) te na razini društva (podrška roditeljstvu može osigurati učinkovitije korištenje resursa, za smanjenje nejednakosti te za razvijanje i promoviranje ljudskog i društvenog kapitala) (Dizdarević i sar., 2017).

## ZAKLJUČAK

Odgoj djeteta je jedna od najljepših, ali i ujedno najzahtjevnijih uloga u životu svakog čovjeka. Roditelj brine, njeguje, vodi i usmjerava svoje dijete kroz sve faze njegovog odrastanja. Kroz život čovjek se susreće sa činjenicom da za vršenje svake uloge mora imati adekvatno obrazovanje. Međutim, roditeljska uloga je najvažnija uloga koju osoba može imati u svom životu. Za svako zvanje čovjek se mora obrazovati i steći određene kompetencije, a biti roditelj najzahtjevnije je životno „zvanje“ koje se počesto olako shvata, jer za roditeljski poziv osoba nije educirana, nego se tumači da su kompetencije za roditeljstvo intuitivne. S obzirom na to da je čovjek rođen jedinstven, pa da se kao takav uklapa u zadane norme, moguće je reći da dobar ili loš roditelj, ne postoji. Postoje različiti načini i različiti stilovi roditeljstva kojima roditelj pripada. Svi ti stilovi imaju različite karakteristike ponašanja roditelja i njihovog utjecaja na ponašanje djece, a formulirana su naspram brojnih sprovedenih istraživanja. Roditeljstvo, kao fenomen, zasniva se na motivaciji za rađanjem djeteta, a zatim roditelj pristupa njegovanju, brizi, te odgoju svog djeteta. Roditelji djece s teškoćama u razvoju već u prvim koracima svog roditeljstva nailaze na prepreke u pronalaženju osjećaja sreće zbog roditeljstva. Proživljavaju određene krize dobivanjem djeteta koje

ima teškoće u razvoju, a ovisno o svojim karakternim i temperamentnim obilježjima osobnosti, te drugim subjektivnim i objektivnim faktorima razvit će se i stil odgajanja djeteta. Nezaobilazno je naglasiti da roditelji igraju ključnu ulogu u edukaciji i rehabilitaciji svojega djeteta sa teškoćama – jer ga oni poznaju najbolje. Međutim, subjektivizam bivanja roditeljem dovodi do toga da su roditelji, u velikom broju slučajeva, istovremeno i glavni opstruirajući faktor u edukacijsko-rehabilitacijskom procesu koji je fokusiran na dijete. Navedena opstrukcija se ogleda u neprihvatanju egzistirajuće teškoće koja utiče na kvalitet života djeteta, te analogno tome i u indiferentnosti i zanemarivanju djeteta. Nasuprot tome, prezaštitnički stav roditelja prema djetetu, također može biti prepreka za uspješnu rehabilitaciju. Sastavni dio edukacijsko-rehabilitacijskog djelovanja pored rada s djecom s teškoćama u razvoju uključuje i programe rehabilitacijskog savjetovanja, te pružanja podrške roditeljstvu i porodicama djece s teškoćama u razvoju. Iako se u teorijskim stajalištima dostupnih domaćih i stranih istraživanja ističe uloga roditelja kao koterapeuta, gdje se roditelju, pored odgojne uloge nameće i uloga terapeuta djetetu s razvojnim teškoćama, u direktnoj praksi ne postoje jasno izdiferencirane procedure pripreme i evaluacije roditelja za uspješno preuzimanje nove odgovornosti, niti postoje jasno definirane procedure psihosocijalne podrške takvim roditeljima. Uzimajući u obzir navedena razmatranja, postavlja se pitanje da li roditelj može biti koterapeut u edukaciji i rehabilitaciji djece s teškoćama u razvoju, partner u tom procesu ili pak samo roditelj?!

## LITERATURA

1. Ahmetović, M. (2008). *Creating Individual Educational Program for Children with Special needs in an inclusive setting: A Manual for Teachers and Special Needs Educators*. Norderstedt: Herstellung und Verlag, Books on Demand GmbH.
2. Alić, A. (2009). *Roditeljski stilovi u odgoju*. Preuzeto 20. novembra 2018. sa <http://www.akos.ba/u-fokusu/55roditeljski-stilovi-u-odgoju>
3. Berk, L. (2008). *Psihologija cjeloživotnog razvoja*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
4. Cheshire, A., Barlow, J. H. & Powell, L. A. (2010). The case of cerebral palsy: The psychosocial well-being of parents of children with cerebral palsy: a comparison study. *Disability and Rehabilitation*, 32(20), 1673-1677.
5. Čudina-Obradović, M. & Obradović, J. (2006). *Psihologija braka i obitelji*. Zagreb: Golden marketing – Tehnička knjiga.
6. Dizdarević, A. (2014). *Specijalna edukacija djece sa intelektualnim i razvojnim teškoćama – teorija, praksa i istraživanje*. Tuzla: Printcom.
7. Dizdarević, A., Bratovičić, V., Mujezinović, A., Šehić, E. i Imamović, I. (2017). *Biti roditelj djeteta sa posebnim potrebama – Zakonski okvir i mogućnosti*. Tuzla: Harfo-graf.
8. Fulgosi-Masnjak, R., Gustović-Ercegovac, A. i Igrić, Lj. (1998). Povezanost između nekih dimenzija percepcije vlastite kompetencije i trajnog stresa niskog intenziteta kod roditelja djece usporenog kognitivnog razvoja. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 34(1), 47-60.
9. Galinsky, E. (1987). *The Six Stages of Parenthood*. Reading, MA: Perseus Books.
10. Hastings, R. P. & Beck, A. (2004). Practitioner Review: Stress intervention for parents of children with intellectual disabilities The effects of parental stress. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(1), 1338-1349. DOI:10.1111/j.1469-7610.2004.00357.

11. Hill, C. & Rose, J. (2009). Parenting stress in mothers of adults with an intellectual disability: parental cognitions in relation to child characteristics and family support. *Journal of Intellectual Disability Research*, 53(12), 969-980.
12. Hornby, G. (2011). *Parental involvement in childhood education: Building effective school-family partnerships*. New York: Springer Science+Business Media LLC.
13. Hribar Skukan, V. (2018). Osnaživanje roditelja djece s teškoćama u razvoju. U M. Nikolić & M. Vantić-Tanjić (Ur.), Zbornik radova „Unapređenje kvalitete života djece i mladih“ (str. 585-593). Tuzla: Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih i Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli.
14. Hwang, P. & Nilsson, B. (2000). *Razvojna psihologija*. Sarajevo: Filozofski fakultet Univerziteta u Sarajevu.
15. Ibralić, M. i Mujić-Ibralić, A. (2010). Socijalne usluge za život u zajednici osoba sa intelektualnim teškoćama. U M. Nikolić & M. Vantić-Tanjić (Ur.), Zbornik radova „Unapređenje kvalitete života djece i mladih“ (str. 229-235). Tuzla: Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih i Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli.
16. Klarin, M. (2006). *Razvoj djece u socijalnom kontekstu: roditelji, vršnjaci, učitelji – kontekst razvoja djeteta*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
17. Koteva-Mojsosvska, T. & Stojanovska, V. (2012). Consideration the needs of parents for educational communication with school. U M. Nikolić & M. Vantić-Tanjić (Ur.), Zbornik radova „Unapređenje kvalitete života djece i mladih“ (str. 153-160). Tuzla: Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih i Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli.
18. Kraljević, R. (2011). Neki indikatori promjena nakon podrške roditeljima djece s posebnim potrebama primjenom integrativnog gestalt pristupa. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 47(1), 41-48.
19. Lacković-Grgin, K. (2011). Doživljaj i praksa roditeljstva u različitim životnim razdobljima. *Društvena istraživanja*, 20(4), 1063-1083.
20. McLoughlin, J. A. & Lewis, R. B. (1986). *Assesing Special Students (Second Edition)*. Ohio: Merrill Publishing Company.
21. Mutua, K., Siders, J. & Bakken, J. B. (2011). History of intellectual disabilities. In: Rotatori, A. F., Obiakor, F. E. & Bakken, J.B. *History of Special Education*. (pp. 89-117). Bingley, UK: Emerald Group Publishing Limited.
22. Nikolić, M. i Vantić-Tanjić, M. (2015). *Uvod u intelektualne teškoće*. Tuzla: Off-set.
23. Panić, T., Opsenica Kostić, J. i Dedaj, M. (2018). Podrška razvoju dece predškolskog uzrasta. U M. Nikolić & M. Vantić-Tanjić (Ur.), Zbornik radova „Unapređenje kvalitete života djece i mladih“ (str. 207-217). Tuzla: Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih i Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli.
24. Raboteg-Šarić, Z., Merkaš, M. i Majić, M. (2011). Nada i optimizam adolescenata u odnosu na roditeljski odgojni stil. *Napredak*, 152(3-4), 373-388.
25. Russel, F. (2003). The expectations of parents of disabled children. *British Journal of Special Education*, 30(3), 144-149.
26. Shalock, R. L., Borthwich-Duffy, S. A., Bradley, V. J., Buntinx, W. H. E., Coulter, D. L., Craig, E. M., Gomez, S. C., Lachapelle, Y., Luckasson, R., Reeve, A., Shogren, K. A., Snell, M. E., Spreat, S., Tasse, M. J., Thompson, J. R., Verdugo-Alonso, M. A., Wehmeyer, M. L. & Yeager, M. H. (2010). *Intellectual Disability: Definition, Classification and Systems of Supports (11th edition)*. Washington DC: AAIDD.
27. Smith, S. W. (2001). *Involving Parents in the IEP Process*. ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education. Council for Exceptional Children Arlington. Pristupljeno 20. decembra 2018. sa <http://www.ericec.org>

28. Spasojević, P. (2011). *Porodična pedagogija i odgovorno roditeljstvo*. Banja Luka: Nova škola, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Pedagoški fakultet u Bijeljini.
29. Šćepanović, M. i Kalinić, T. (2018). The importance of parents involvement in inclusive educational plan (IEP) creation. U M. Nikolić & M. Vantić-Tanjić (Ur.), Zbornik radova „Unapređenje kvalitete života djece i mladih“ (str. 507-513). Tuzla: Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih i Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli.
30. Šljivić, E. (2010). *Roditelj kao koterapeut u procesu psihofizičke rehabilitacije djece sa smetnjama u razvoju* (Magistarski rad). Tuzla: Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
31. Šljivić, E. (2014). *Edukacija roditelja u psihosomatskoj i psihosocijalnoj rehabilitaciji djece sa smetnjama u razvoju* (Doktorska disertacija). Tuzla: Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
32. Teodorović, B. i Levandovski, D. (1986). *Odnos roditelja prema djetetu s mentalnom retardacijom*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Fakultet za defektologiju.
33. Thompson, J. R., Hughes, C., Shalock, R. L., Silverman, W., Tasse, M. J., Bryant, B., Craig, E. M. & Campbell, E. M. (2002). Integrating Supports in Assessment and Planning. *Mental Retardation*, 40(5), 390-405.
34. Tomić, J. i Milačić Vidojević, I. (2018). Stres i strategije prevladavanja stresa kod roditelja dece sa intelektualnom ometenošću i roditelja dece sa motoričkim poremećajima. U M. Nikolić & M. Vantić-Tanjić (Ur.), Zbornik radova „Unapređenje kvalitete života djece i mladih“ (str. 175-187). Tuzla: Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih i Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli.
35. Vasta, R., Haith, M. & Miller, S. A. (2004). *Dječja psihologija: moderna znanost*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
36. Wagner Jakab, A. (2008). Obitelj – sustav dinamičnih odnosa u interakciji. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 44(2), 119-128.

# VRSTE GREŠAKA U PISANJU GLUHE I NAGLUHE DJECE

## TYPES OF FAILURES IN THE WRITING OF THE DEAF AND HARD OF HEARING CHILDREN

Alma HUREMOVIĆ<sup>1</sup>, Hidajeta ISLAMOVIĆ<sup>2</sup>,  
Emina NUMANOVIĆ SENYÜZ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko rehabilitacijski fakultet, Tuzla, Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup>Centar za slušnu i govornu rehabilitaciju Sarajevo, Sarajevo, Bosna i Hercegovina

<sup>3</sup>Centar za vaspitanje, obrazovanje i rehabilitaciju slušanja i govora,  
Tuzla, Bosna i Hercegovina

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Glavni cilj ove studije bio je ispitati vrstu pogrešaka u pisanju gluhe i nagluhe djece, kako bi se djelovalo u smislu njihove pravodobne prevencije, preciznije prognostike i optimalne intervencije. Istraživanje je provedeno na 45 ispitanika oštećena sluha, učenika osnovne i srednje škole. Na temelju ovog istraživanja utvrdili smo da: učenici s oštećenjima sluha najčešće koriste prostoproširene i proste rečenice tokom pisanja; korištenje izoliranih riječi u smislu kreiranja izraza, nije zabilježeno, učenici srednjoškolskog uzrasta koristili su složenije rečenice, od učenika nižeg i višeg osnovnoškolskog uzrasta; učenici srednjih škola pišu veći broj rečenica prilikom pisanja, koristeći veći broj riječi, ali pravopisne pogreške su i dalje značajne, jer nismo zabilježili povećanja broja gramatički ispravnih rečenica u odnosu na učenike nižeg i višeg osnovnoškolskog uzrasta. Što se tiče analize pogrešaka, one su uglavnom optičkog i fonološko-fonematskog karaktera, te greške jezične analize i sinteze, dok kinetičke pogreške nisu zabilježene.

**Ključne riječi:** gluhoća, pisanje, vrsta pogrešaka

### ABSTRACT

The main objective of this study was to examine the Type of failures in the writing of deaf and hard of hearing children, in order to act in terms of their timely prevention, more precise prognostics and optimal intervention. The study was conducted on 45 subjects who was deaf or hard of hearing, primary and secondary school age. On the basis of this research, we found that: students with hearing impairments commonly used simple expanded and simple sentences during the writtening; the usenes of isolated words in terms of creating a statement, not recorded, students of secondary school age used more complex sentences than the children of lower and higher primary school; high school pupils write a larger number of sentences when writing, using a larger number of words, but spelling mistakes are still significant, since there is no increase in the number of grammatically correct sentences in relation to pupils of lower and higher elementary school age. As for the error analysis, they are mostly of optical and phonological - phonematic character, and errors of language analysis and synthesis, while kinetic errors are not recorded.

**Key words:** deafness, writing, type of failures

## UVOD

Uz pomoć jezika dijete razvija kognitivne sposobnosti koje su presudne za njegov opći razvoj. Dijete počinje usvajati jezik tek pošto je intelektualno obradilo i organizovalo svijet u prve senzomotorne pojave o objektu i uzročnim prostornim i vremenskim odnosima (Ignjatović-Savić, 1997). Bez obzira što su se detekcija, dijagnostika, metode rehabilitacije i edukacije djece oštećena sluha znatno poboljšale u zadnjih pola stoljeća, posljedice oštećenja se uočavaju kako na receptivnim tako i na ekspresivnim formama jezika, kako u govornom tako i u pisanom jeziku. Posljedice oštećenja sluha se najviše reflektiraju upravo na područje govorno-jezičke kompetencije, imajući u vidu činjenicu da se govor i jezik spontano usvajaju upravo putem čula sluha. Međutim, problem usvajanja svih aspekata jezika nije samo problem i posljedica kvaliteta slušne percepcije (Huremović, 2009). U tom slučaju mogli bismo pretpostaviti da će samo proces imitacije/produkcije glasova djece oštećena sluha biti usporen u odnosu na čujuću djecu, ali i da će kada to savladaju imati manje poteškoća u učenju čitanja, zato što ne postoje teškoće u percepciji pisanih znakova, što svakako nije slučaj (Huremović, 2009). Učenje čitanja i pisanja djece oštećena sluha u isto vrijeme je i učenje jezika, što otežava inače i sam po sebi težak proces. I u optimalnim uvjetima djeca oštećena sluha zaostaju u govorno-jezičkom razvoju, sporo usvajaju jezik, rječnik im je znatno skromniji nego u njihovih čujućih vršnjaka, dizgramatični su, ne poznaju dovoljno padežnu morfologiju, imaju problema u sintaksi i upotrebi glagolskih vremena, te se konačno lingvističko postignuće osoba oštećena sluha razlikuje od čujućih (Pribanić, 1998, 2001). Niska razina jezičke kompetencije smanjuje mogućnost kvalitetnog općenja i pristup informacijama, a što je opet u uzročno-posljedičnoj vezi sa akademskim postignućima osoba oštećena sluha (Baumann & Kameenui, 1991; Becker & Schildhammer, 1994; Beck et al., 2002). Pisanje je složena produktivna djelatnost koja zahtijeva visok stepen poznavanja jezičkog znanja (gramatičko, tekstno i pragmatičko). Pisanje je set misaonih procesa koji uključuje 3 podprocesa: predpisanje ili planiranje, pisanje ili komponiranje i reviziju koja podrazumijeva preinake i otkrivanje pogrešaka i njihovo ispravljanje (Hayes & Flower, 1980; prema Farago, 1996). Učiti djecu čitanju i pisanju, osposobljavamo ih za samoobrazovanje. S obzirom da u današnjem stepenu društvenog razvoja i vremenu ekspanzije tehnike i tehnologije, pisanje i čitanje postaju sve značajniji oblici komunikacije, te čovjek veliki broj informacija prima upravo u pisanom obliku, poučavanje čitanju i pisanju djece oštećena sluha dobiva sve veći značaj (Huremović, 2009). Može se odrediti kao složena produktivna djelatnost koja ponajprije zahtijeva poznavanje slovnoga sustava te usvajanje gramatičko – pravopisnih pravila i normi nekoga jezika (Pavličević-Franić, 2005). Pisane sposobnosti mnogo su više od rukopisa i sricanja, jer pisanje je jedna od „najčovječnijih“ sposobnosti koja zahtijeva integraciju mnogih sposobnosti (Bradley et al., 1992). Pisani jezik uključuje mnoge komponente kao rukopis, sricanje, punktaciju, kapitalizaciju, vokabular, sintaksu, te formulaciju i organizaciju ideje (Farago, 1996). Pisati efektivno znači da osoba mora pronaći ideju o sadržaju pisanja, izvršiti odabir riječi koje će na najbolji način izraziti misli, te primijeniti odgovarajuću gramatiku. Nadalje, pisac tu poruku mora prevesti kroz akt pisanja ili rukopis, koristeći pravila upotrebe pravopisnih znakova, kapitalizaciju i pravila sricanja (Larsen, 1987). Uz to, pisani oblik izražavanja smatra se najvećim nivoom kompetencije u nekom

jeziku, jer da bi se pisalo, govor mora da se preradi, a to se postiže razjedinjavanjem suprasegmentne strukture riječi i razgolićivanjem pojedinačnih glasova (Miladinović, 2001; prema Huremović, 2009). Glavni cilj istraživanja je bio utvrditi faktore koji utiču na kvalitet pisanja gluhih, te analizirati vrste grešaka u pisanju djece oštećena sluha, kako bi se na vrijeme moglo djelovati u smislu njihove pravovremene prevencije, preciznije prognostike i optimalne intervencije.

## METODE RADA

### Uzorak istraživanja

Istraživanje je provedeno na uzorku od 45 ispitanika, osnovnoškolskog i srednjoškolskog uzrasta. Uzorak je odabran prema slijedećim kriterijima: učenici su morali pohađati osnovnu ili srednju školu, da su bili obuhvaćeni programom rehabilitacije slušanja i govora, da imaju očuvan intelektualni status. Imajući u vidu da djeca oštećena sluha, tek pri dolasku u školu počinju sistematski savladavati jezik i govor, smatrali smo da se rezultati o njihovom jezičkim kompetencijama na tom uzrastu se ne mogu smatrati pouzdanima, kao donju granicu, postavili smo treći razred. S tim u vezi uzorak je podijeljen na tri subuzorka:

- Učenici razredne nastave/n nižeg osnovnoškolskog uzrasta od 3. do 5. razreda;
- Učenici predmetne nastave/višeg osnovnoškolskog uzrasta od 6. do 9. razreda;
- Učenici srednjoškolskog uzrasta (Tabela 1.).

**Tabela 1.** Distribucija ispitanika u odnosu na uzrast

**Table 1.** Distribution of respondents in relation to age

Uzrast ispitanika	Broj ispitanika
Učenici razredne nastave	15
Učenici predmetne nastave	15
Srednjoškolski uzrast	15
Ukupno	45

### Mjerni instrumenti

Kako bismo procijenili pisanje koristili smo niz slika, tzv. strip-priča. Ono što nam strip priča omogućava prilikom procjene je to što sam ispitanik može istu interpretirati zasebno, individualno, ali i da ih povezuje. Zbog toga ista ostavlja dojam samostalnog jezičkog izraza. Učenik koristi samostalnu jezičku formulaciju, te se tako na taj način može procijeniti rječnik, usvojenost gramatičkih pravila, mogućnost logičnog povezivanja slika i sl. Ispitanicima je pojašnjeno, usmeno i na znakovnom jeziku, da trebaju opisati ono šta vide na svakoj slici, odnosno da na osnovu datih slika trebaju napisati/sastaviti priču. Ispitanici su sami određivali broj korištenih riječi i rečenica prilikom sastavljanja priče. Postupak prikupljanja podataka, je sproveden individualno, u optimalnim uvjetima. U toku ispitivanja, ispitanici oštećenog sluha su nosili individualni slušno pomagalo. Vrijeme ispitivanja nije bilo ograničeno.

## Varijable procjene

Način izražavanja (nivo riječi, prosta rečenica, prosta proširena i nivo složene rečenice), broj rečenica, broj gramatički ispravnih rečenica, broj riječi, sadržajnost i logičnost iskaza, procjena prirode grešaka.

## Metode obrade podataka

Nakon provedenog istraživanja dobiveni podaci su obrađeni statističkim programom SPSS 20.0 za operativni sistem Microsoft Windows. U statističkoj obradi podataka, za sve varijable su izračunati osnovni statistički parametri: minimalni i maksimalni rezultati, aritmetička sredina, standardna greška i standardna devijacija. Za provjeru postavljenih hipoteza, primijenjena je metoda analize varijance i Tukey post-hoc test. Rezultati su interpretirani i analizom pogrešaka ispitanika na zadacima.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Analiza pisanja bila je usmjerena na utvrđivanje načina izražavanja, broja upotrijebljenih rečenica, broja gramatički ispravnih rečenica, te broja riječi. Prilikom analize pisanja procjenjivali smo i prirodu grešaka. Prvi zadatak predmetnog istraživanja je bio istražiti i utvrditi postoji li statistički značajna razlika u načinu izražavanja u odnosu na nivo obrazovanja. Taj zadatak smo realizirali kroz jednofaktorsku analizu varijanse, te smo rezultate tabelarno i grafički predstavili i pojasnili. Jednofaktorskom analizom varijanse istražen je uticaj nivoa obrazovanja na način izražavanja ispitanika, broj rečenica, broj tačnih rečenica i broj riječi. Način izražavanja je procenjen tako da je ispitanik dobio 0 bodova ukoliko nije bio u stanju sastaviti smislenu riječ, 1 bod ukoliko se izražavao izolovanom rječju, 2 boda ukoliko se izražavao prostom rečenicom, 3 boda ukoliko se izražavao prosto proširenom rečenicom i 4 boda ukoliko se njegov iskaz sastojao od složenih rečenica. Najveći procenat ispitanika, njih 71,1% je prilikom samostalnog pisanja koristilo prosto-proširene rečenice, 15,6% ispitanika je koristilo prostu rečenicu, dok je 13,3% ispitanika oštećena sluha upotrebljavalo složene rečenice. Niti jedan ispitanik se nije koristio izolovanom rječju za opis slike (Tabela 2.).

**Tabela 2.** Frekvencije i procenti na varijabli Način izražavanja

**Table 2.** Frequencies and percentages on variables Type of Expression

Način izražavanja	Frekvencije	Procenti	Kumulativni procenti
Nivo riječi	0	0,0	0,0
Prosta rečenica	7	15,6	15,6
Prosto proširena rečenica	32	71,1	86,7
Složena rečenica	6	13,3	100,0
Ukupno	45	100,0	

S obzirom na uzrast, najveći procenat ispitanika razredne nastave i višeg osnovnoškolskog uzrasta, njih 66,7% (odnosno 60%), se izražavao prosto proširenom rečenicom. Najmanji procenat ispitanika nižeg osnovnoškolskog i višeg



osnovnoškolskog uzrasta, njih 6,7%, se izražavao složenom rečenicom. Sasvim suprotan slučaj je kod ispitanika srednješkolskog uzrasta gdje se jednak procenat ispitanika srednješkolskog uzrasta se izražavao prosto proširenom i složenom rečenicom (46,7%), a samo jedan ispitanik se koristio prostom rečenicom. Nije zabilježeno korištenje izolovane riječi (Tabela 3.), što je svakako značajno jer su Huremović i Iličković (2010) pronašle da djeca oštećena sluha prilikom pisanja strip priče, u najvećem procentu (52,3%), koriste samo jednu izolovanu riječ kako bi opisali radnju na slici.

**Tabela 3.** Frekvencije i procenti na varijabli Način izražavanja u odnosu na nivo obrazovanja  
**Table 3.** Frequencies and percentages on variables Type of Expression relative to the level of education

Uzrast	Nivo riječi		Prosta rečenica		Prosto proširena rečenica		Složena rečenica		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Niži osnovnoškolski uzrast	0	0	4	26,7	10	66,7	1	6,6	15	100,0
Viši osnovnoškolski uzrast	0	0	5	33,4	9	60,0	1	6,6	15	100,0
Srednjoškolski uzrast	0	0	1	6,6	7	46,7	7	46,7	15	100,0
Ukupno	0	0	10	22,2	26	57,8	9	20,0	45	100,0

U Tabeli 4. dati su deskriptivni statistici za varijablu Način izražavanja u odnosu na nivo obrazovanja ispitanika, i to: srednje vrijednosti, standardno odstupanje, standardna grešku, te minimalni i maksimalni rezultat za svaki od poduzoraka istraživanja. Najveću vrijednost aritmetičke sredine na varijabli Prosta rečenica bilježimo kod ispitanika nižeg osnovnoškolskog uzrasta 2,73 uz standardnu devijaciju 1,91. Sljedeća najveća vrijednost aritmetičke sredine je kod ispitanika višeg osnovnoškolskog uzrasta 1,60 uz standardnu devijaciju 1,96. Najmanja vrijednost aritmetičke sredine je zabilježena kod ispitanika srednjoškolskog uzrasta 1,07 uz standardnu devijaciju 1,28. Najveću vrijednost aritmetičke sredine na varijabli Prosto proširena rečenica bilježimo kod ispitanika srednjoškolskog uzrasta 3,93 uz standardnu devijaciju 4,85. Sljedeća najveća vrijednost aritmetičke sredine je kod ispitanika nižeg osnovnoškolskog uzrasta 3,73 uz standardnu devijaciju 2,40. Najmanja vrijednost aritmetičke sredine je zabilježena kod ispitanika višeg osnovnoškolskog uzrasta 3,67 uz standardnu devijaciju 1,76. Najveću vrijednost aritmetičke sredine na varijabli Složena rečenica bilježimo kod ispitanika srednjoškolskog uzrasta 2,93 uz standardnu devijaciju 3,20. Slijedeća najveća vrijednost aritmetičke sredine je kod ispitanika višeg osnovnoškolskog uzrasta 0,60 uz standardnu devijaciju 0,83. Najmanja vrijednost aritmetičke sredine je zabilježena kod ispitanika nižeg osnovnoškolskog uzrasta 0,40 uz standardnu devijaciju 1,06.

**Tabela 4.** Deskriptivna statistika na varijabli *Način izražavanja* u odnosu na nivo obrazovanja  
**Table 4.** Descriptive statistics on variables *Type of expression* relative to the level of education

		N	AS	SD	SG	Min.	Maks.
Prosta rečenica	niži snovnoškolski uzrast	15	2,73	1,91	0,49	0	6
	viši osnovnoškolski zrast	15	1,60	1,96	0,51	0	6
	srednjoškolski uzrast	15	1,07	1,28	0,33	0	4
	Ukupno	45	1,80	1,84	0,28	0	6
Prosto proširena rečenica	niži osnovnoškolski zrast	15	3,73	2,40	0,62	0	8
	viši osnovnoškolski zrast	15	3,67	1,76	0,45	1	7
	srednjoškolski uzrast	15	3,93	4,85	1,25	1	21
	Ukupno	45	3,78	3,21	0,48	0	21
Složena rečenica	niži osnovnoškolski zrast	15	0,40	1,06	0,27	0	4
	viši osnovnoškolski zrast	15	0,60	0,83	0,21	0	3
	srednjoškolski uzrast	15	2,93	3,20	0,83	0	11
	Ukupno	45	1,31	2,28	0,34	0	11

Jednofaktorskom analizom varijanse ispitan je uticaj nivoa obrazovanja ispitanika na način izražavanja prilikom pisanja, te je utvrđena statistička značajnost na varijablama *Prosta rečenica* i *Složena rečenica*, te na sumarnoj varijabli testa, dok na varijabli *Prosto proširena rečenica* nije pronađena statistička značajnost. Na varijabli *Prosta rečenica* utvrđena je statistički značajna razlika na nivou  $p < 0,05$ :  $F = 3,58$  uz  $p = 0,037$ . Na varijabli *Složena rečenica* utvrđena je statistički značajna razlika na nivou  $p < 0,05$ :  $F = 7,43$  uz  $p = 0,002$ , dok je na sumarnoj varijabli utvrđena statistički značajna razlika na nivou  $p < 0,05$ :  $F = 5,68$  uz  $p = 0,007$  (Tabela 5.).

**Tabela 5.** Jednofaktorska analiza varijanse za varijablu *Nivo izražavanja*  
**Table 5.** Unifactorial analysis of variance, for variable *Type of expression*

		Zbir kvadrata odstupanja	Stepen slobode	Kvadrat aritm. sredina	F	p
Prosta rečenica	Između grupa	21,73	2	10,87	3,58	0,037
	Unutar grupe	127,47	42	3,04		
	Ukupno	149,20	44			
Prosto proširena rečenica	Između grupa	0,58	2	0,29	0,03	0,974
	Unutar grupe	453,20	42	10,79		
	Ukupno	453,78	44			
Složena rečenica	Između grupa	59,51	2	29,76	7,43	0,002
	Unutar grupe	168,13	42	4,00		
	Ukupno	227,64	44			
Sumarna varijabla	Između grupa	4,044	2	2,022	5,68	0,007
	Unutar grupe	14,933	42	,356		
	Ukupno	18,978	44			

Jednofaktorska analiza varijanse nam je potvrdila da je kod dvije zavisne promjenljive varijable *Prosta rečenica* i *Složena rečenica* utvrđena statistička značajnost između subuzoraka istraživanja, ali nam ne može dati odgovor koji su to subuzorci koji su različiti. Da bi utvrdili koji subuzorci se međusobno razlikuju koristili smo jedan od

post hoc testova, Tukeyev HSD test (Tabela 6). Na osnovu rezultata post hoc analize, primjenom Tukeyevog HSD testa možemo uočiti da se subuzorak ispitanika srednjoškolskog uzrasta statistički značajno razlikuje u odnosu na subuzorke ispitanika nižeg osnovnoškolskog i višeg osnovnoškolskog uzrasta. Razlika aritmetičkih sredina je značajna na nivou  $p < 0,05$ . Kao i na sumarnoj varijabli, kod varijable *Prosta rečenica* razlika aritmetičkih sredina je 1,67, statistički je značajna u korist ispitanika srednjoškolskog uzrasta u odnosu na ispitanike nižeg osnovnoškolskog uzrasta, dok kod varijable *Složena rečenica* razlika aritmetičkih sredina je 2,53 odnosno 2,33 u korist ispitanika srednjoškolskog uzrasta.

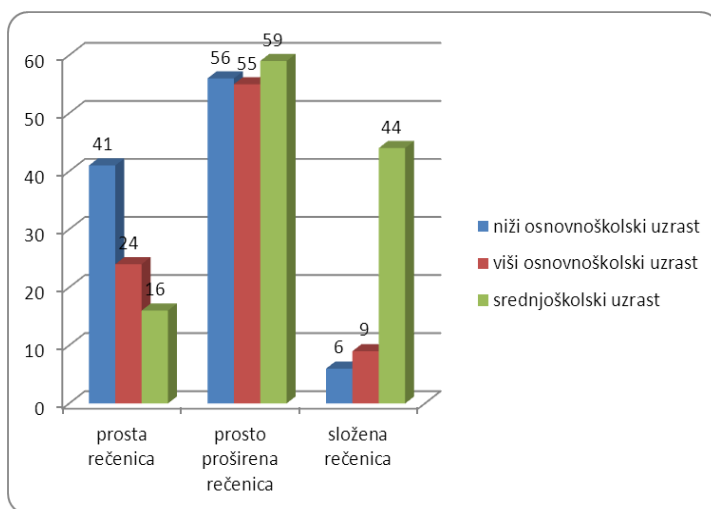
**Tabela 6.** Rezultati post hoc analize na sumarnoj varijabli testa, te za varijable *Prosta rečenica* i *Složena rečenica*

**Table 6.** Results of post hoc analysis on the sumar variable of the test, and for the variables of the Simple sentence and the Complex sentence

Zavisne varijable	Uzrast	Uzrast	Razlika aritmetičke sredine	Stand. greška	Sig.
Prosta Rečenica	niži osnovnoškolski uzrast	viši školski uzrast	1,13	0,64	0,19
		srednjoškolski uzrast	1,67(*)	0,64	0,03
	viši osnovnoškolski uzrast	niži školski uzrast	-1,13	0,64	0,19
		srednjoškolski uzrast	0,53	0,64	0,68
	srednjoškolski uzrast	niži školski uzrast	-1,67(*)	0,64	0,03
		viši školski uzrast	-0,53	0,64	0,68
Složena rečenica	niži osnovnoškolski uzrast	viši školski uzrast	-0,20	0,73	0,96
		srednjoškolski uzrast	-2,53(*)	0,73	0,00
	viši osnovnoškolski uzrast	niži školski uzrast	0,20	0,73	0,96
		srednjoškolski uzrast	-2,33(*)	0,73	0,01
	srednjoškolski uzrast	niži školski uzrast	2,53(*)	0,73	0,00
		viši školski uzrast	2,33(*)	0,73	0,01
Sumarna varijabla	niži osnovnoškolski uzrast	viši školski uzrast	6,67	0,22	0,95
		srednjoškolski uzrast	-0,60(*)	0,22	0,02
	viši osnovnoškolski uzrast	niži školski uzrast	-6,67	0,22	0,95
		srednjoškolski uzrast	-0,67(*)	0,22	0,01
	srednjoškolski uzrast	niži školski uzrast	0,60(*)	0,22	0,02
		viši školski uzrast	0,67(*)	0,22	0,01

\*razlika aritmetičkih sredina je značajna na nivou 0,05.

Na osnovu uvida u Sliku 1. u kojoj su prikazane frekvencije izmjenjenih vrijednosti za varijablu *Način izražavanja* možemo jasno uočiti značajnu razliku između ispitanika srednjoškolskog uzrasta i ispitanika druga dva poduzorka. Ispitanici nižeg osnovnoškolskog uzrasta su napisali 41 prostu rečenicu, 56 prosto proširenih rečenica i samo 6 složenih rečenica. Ispitanici višeg osnovnoškolskog uzrasta su napisali 24 proste rečenice, 55 prosto proširenih rečenica i 9 složenih rečenica. Ispitanici srednjoškolskog uzrasta su prilikom pisanja strip priče napisali 16 prostih, 59 prosto proširenih i 44 složene rečenice.



**Slika 1.** Prikaz izmjerenih vrijednosti za varijablu *Nivo izražavanja* u odnosu na uzrast ispitanika

**Figure 1.** Displayed measured values for the variable *Level of expression*, relative to the level of education

Ispitujući pisanje, bilježili smo broj upotrijebljenih rečenica, broj gramatički ispravnih rečenica, te broj riječi. U Tablici 7. prikazani su deskriptivni statistici za svaku grupu ispitanika. Prosječan broj rečenica kod ispitanika srednjoškolskog uzrasta je iznosio 11,67, uz standardnu devijaciju 7,99. Ispitanici nižeg osnovnoškolskog uzrasta su u prosjeku pisali 7,27 rečenica, uz standardnu devijaciju 1,79. Dok su ispitanici višeg osnovnoškolskog uzrasta u prosjeku pisali 6,73 rečenica, uz standardnu devijaciju 1,22. Najveću vrijednost aritmetičke sredine na varijabli *Broj tačnih rečenica* bilježimo kod ispitanika srednjoškolskog uzrasta 4,27 uz standardnu devijaciju 8,61. Sljedeća najveća vrijednost aritmetičke sredine je kod ispitanika nižeg osnovnoškolskog uzrasta 3,47 uz standardnu devijaciju 2,67. Najmanja vrijednost aritmetičke sredine je zabilježena kod ispitanika višeg osnovnoškolskog uzrasta 2,80 uz standardnu devijaciju 1,61. Najveću vrijednost aritmetičke sredine na varijabli *Broj riječi* bilježimo kod ispitanika srednjoškolskog uzrasta 42,8 uz standardnu devijaciju 33,15. Sljedeća najveća vrijednost aritmetičke sredine je kod ispitanika nižeg osnovnoškolskog uzrasta 23,47 uz standardnu devijaciju 9,07. Najmanja vrijednost aritmetičke sredine je zabilježena kod ispitanika višeg osnovnoškolskog uzrasta 21,73 uz standardnu devijaciju 5,43. Najveću vrijednost aritmetičke sredine na varijabli *Način izražavanja* bilježimo kod ispitanika srednjoškolskog uzrasta 3,20 uz standardnu devijaciju 0,78. Sljedeća najveća vrijednost aritmetičke sredine je kod ispitanika višeg osnovnoškolskog uzrasta 2,93 uz standardnu devijaciju 0,26. Najmanja vrijednost aritmetičke sredine je zabilježena kod ispitanika nižeg osnovnoškolskog uzrasta 2,80 uz standardnu devijaciju 0,41.

**Tablica 7.** Deskriptivni statistici varijabli procjene pisanja u odnosu na nivo obrazovanja  
**Table 7.** Descriptive statistics of writing estimator variables, relative to the level of education

		N	AS	SD	SG	Min.	Maks.
Broj rečenica	niži osnovnoškolski uzrast	15	7,27	1,79	0,46	4	10
	viši osnovnoškolski uzrast	15	6,73	1,22	0,32	5	9
	srednjoškolski uzrast	15	11,67	7,99	2,06	4	32
	Ukupno	45	8,56	5,18	0,77	4	32
Broj gramatički ispravnih rečenica	niži osnovnoškolski uzrast	15	3,47	2,67	0,69	0	10
	viši osnovnoškolski uzrast	15	2,80	1,61	0,42	0	6
	srednjoškolski uzrast	15	4,27	8,61	2,22	0	31
	Ukupno	45	3,51	5,20	0,78	0	31
Broj riječi	niži osnovnoškolski uzrast	15	23,47	9,07	2,34	9	44
	viši osnovnoškolski uzrast	15	21,73	5,43	1,40	13	31
	srednjoškolski uzrast	15	42,80	33,15	8,56	13	120
	Ukupno	45	29,33	21,87	3,26	9	120

Jednofaktorskom analizom varijanse utvrđena je statistička značajnost na varijablama *Broj rečenica* i *Broj riječi*, dok na varijabli *Broj gramatički ispravnih rečenica* nije pronađena statistička značajnost. Na varijabli *Broj rečenica* utvrđena je statistički značajna razlika na nivou  $p < 0,05$ :  $F = 4,805$  uz  $p = 0,013$ . Na varijabli *Broj riječi* utvrđena je statistički značajna razlika na nivou  $p < 0,05$ :  $F = 5,084$  uz  $p = 0,011$  (Tablica 8.).

**Tablica 8.** Jednofaktorska analiza varijanse pisanja u odnosu na nivo obrazovanja  
**Table 8.** Onefactorial analysis of variance for writing in relation to the level of education

		Zbir kvadrata odstupanja	Stepen slobode	Kvadrat aritm. sredina	F	p
Broj rečenica	Između grupa	219,91	2	109,96	4,805	<b>0,013</b>
	Unutar grupe	961,20	42	22,89		
	Ukupno	1181,11	44			
Broj gramatički ispravnih rečenica	Između grupa	16,18	2	8,09	0,289	0,750
	Unutar grupe	1175,07	42	27,98		
	Ukupno	1191,24	44			
Broj riječi	Između grupa	4102,93	2	2051,47	5,084	<b>0,011</b>
	Unutar grupe	16949,07	42	403,55		
	Ukupno	21052,00	44			
Sumarna varijabla	Između grupa	6824,533	2	3412,267	4,221	<b>0,021</b>
	Unutar grupe	33952,267	42	808,387		
	Ukupno	40776,800	44			

Jednofaktorska analiza varijanse nam je potvrdila da je kod navedene dvije zavisne promjenljive varijable utvrđena statistička značajnost između subuzoraka istraživanja, ali nam ne može dati odgovor koji su to subuzorci koji su različiti. Da bi utvrdili koji subuzorci se međusobno razlikuju koristili smo jedan od post hoc testova, Tukeyev HSD test (Tablica 9.). Na osnovu rezultata post hoc analize, primjenom Tukeyevog HSD testa možemo uočiti da se subuzorak ispitanika srednjoškolskog uzrasta statistički

značajno razlikuje u odnosu na subuzorke ispitanika nižeg osnovnoškolskog i višeg osnovnoškolskog uzrasta. I to na varijabli *Broj rečenica* gdje je razlika aritmetičkih sredina je 4,40 odnosno 4,93, dok kod varijable *Broj riječi* razlika aritmetičkih sredina je 19,33 odnosno 21,07 u korist ispitanika srednjoškolskog uzrasta.

**Tablica 9.** Rezultati post hoc analize za varijable *Broj rečenica* i *Broj riječi*

**Table 9.** Results of post hoc analysis for variables Number of sentences and Number of words

	uzrast	uzrast	Razlika aritmetičke sredine	Stand. greška	Sig.
Broj rečenica	niži osnovnoškolski uzrast	viši školski uzrast	0,53	1,75	0,95
		srednjoškolski uzrast	-4,40(*)	1,75	0,04
	viši osnovnoškolski uzrast	niži školski uzrast	-0,53	1,75	0,95
		srednjoškolski uzrast	-4,93(*)	1,75	0,02
	srednjoškolski uzrast	niži školski uzrast	4,40(*)	1,75	0,04
		viši školski uzrast	4,93(*)	1,75	0,02
Broj riječi	niži osnovnoškolski uzrast	viši školski uzrast	1,73	7,34	0,97
		srednjoškolski uzrast	-19,33(*)	7,34	0,03
	viši osnovnoškolski uzrast	niži školski uzrast	-1,73	7,34	0,97
		srednjoškolski uzrast	-21,07(*)	7,34	0,02
	srednjoškolski uzrast	niži školski uzrast	19,33(*)	7,34	0,03
		viši školski uzrast	21,07(*)	7,34	0,02

\* Razlika aritmetičkih sredina je značajna na nivou 0,05.

Sadržajnost i logičnost iskaza prikazaćemo kroz kvalitativan i kvantitativan opis iskaza prikazan prema nivou obrazovanja ispitanika: Učenici nižeg osnovnoškolskog uzrasta, u svom iskazu slijedili su tok radnje na slikama i imali logične iskaze. Samo jedan učenik nije zadovoljio kriterij logičnosti iskaza i nije adekvatno imenovao pojmove sa slike. Slijedi prikaz njegovog iskaza: *S. Š. „Jež vidi devi. Stavi korba. Jež sbava. bada kaše. devi puno.“* U svom iskazu učenici nižeg osnovnoškolskog uzrasta najviše su koristili Imenice: jež, gljiva, korpa, kiša, jabuka, torba; a od glagola : stavi, pada, vidio, spava, narasla. Od pridjeva najviše su koristili pridjev „velika i „mala“; od prijedloga, ijedlog „na“ i „u“, a od veznika, veznik „i“. Iako vrijeme pisanja iskaza nije uzeto u obzir kao kriterij, učenici niže osnovnoškolskog uzrasta trebali su vise vremena za realizaciju zadatka u odnosu na učenike višeg osnovnoškolskog i srednjoškolskog uzrasta. Svi učenici višeg osnovnoškolskog uzrasta su imali logičan iskaz i svi su adekvatno imenovali pojmove sa slika koristeći najčešće prostu i prostoproširenu rečenicu. Koristili su uglavnom iste riječi kao i učenici nižeg osnovnoškolskog uzrasta i brže su riješavali zadatak. Tri učenika su dali naslov „Jež i gljiva“ svom iskazu. Srednjoškolski uzrast u svom iskazu imao je najveći broj rečenica i svi su imali logične i sadržajne iskaze. Rečenice su duže i slijedile su jedna drugu nadovezujući se veznikom. *Primjer: R. A. „jež je dodam i uzmi jabuka. Nosim jabuka i vidio kljiva stavim jabuku i jež je bio umoran i da malo leži. Počeo je pada kisa a kljiva je poraste a jež proputi i vidio nestalo jabuka i vidio kljiva je visoka nemože uzmi jabuka i ostalo je jabuka jež je hodam drugo put.* Dvije učenice su se posebno istakle u pisanju sastav vodeći računa upotrebi rečenice, pravopisu i stilu. *M. M.: Jež je išao u šumu da bere gljive. Kad je završio sa branjem gljiva, jež se malo umorio i vidio je veliku gljivu.*

*Zastao je pored velike gljive, a korpu sa gljivama je ostavio na gljivi i legao ispod gljive. Kiša je padala puno. Velika gljiva je porasla. Kada se jež probudio, ustao je i htio da uzme gljivu. Prepao se kada je vido veliku gljivu da je porasla i nije mogao dohvatiti korpu sa gljivama. Jež nije bio pažljiv, on je trebao korpu sa gljivama biti pored sebe.* Prilikom procjene pisanja imali smo zadatak ispitati i procijeniti teškoće u optičkoj, kinetičkoj, fonološko-fonematskoj, pravopisnoj i gramatičkoj komponenti pisanja. Učenici nižeg osnovnoškolskog uzrasta prilikom samostalnog pisanja napravili su samo jednu optičku grešku (ćirilično i - Није). Kinetičke greške nisu zapažene. Najčešće zapažene fonološko-fonematske greške su: kiža-kiša; iznenaćen-iznenađen; ta-da; uvatiti-uhvatit; paba-pada; korba-korpa; jez-jež; narazla-narasla. Od grešaka jezičke analize i sinteze na razini slova i slogova, greške su se odnosile na izostavljanje (giva- gljiva; savio- stavi; kopa- korpa; putio- pustio) i dodavanje slova (ponesna-ponio). Najčešće greške su se javljale na razini rečenice u vidu izostavljanja riječi u rečenici: *Jež vidi gljiva. Jež korpu stavi gljive. Pala kiša. Jež probudio. Gljiva velika.* Osim izostavljanja riječi kao što su pomoćni glagoli, najčešće greške su se javljale u padežnim nastavcima. Kod učenika višeg osnovnoškolskog uzrasta najčešće fonološko-fonematske greške su: jez-jež; gljiva-gljiva; pata-pada; korba-korpa; ispot-ispod; gnjiva-gljiva. Učenici su najviše grijehili na razini rečenice čineći slične greške kao i učenici mlađeg osnovnoškolskog uzrasta: *On je korpu stavi gljivu. Jež spava i kiša. Gljiva velika, nema korpu. Jež vidio kako gljiva raste.* Značajnije pravopisne greške nisu uočene. Učenici srednjoškolskog uzrasta prilikom pisanja svoga iskaza imali su veći broj rečenica, a samim tim i veći broj riječi. Međutim greške koje su uočene su uglavnom na razini rečenice. U odnosu na niži i viši osnovnoškolski uzrast, njihovi iskazi su sadržajni. Rečenice su duže, činile su ih 4-5 riječi, koje su se nadovezivale jedna na drugu u vidu nabiranja slijeda radnje koja se odvija na slici. Na ovom uzrastu uočava se osoben stil pisanja i nastojanje da se priči da živost. *Primjer: Jež je idem u šuma. Jež je puzmi jabuk na korpu. Jež se malo umorni i mali sjedim odmori. Jež je ostavi korpa prosli na gljiva. Jež je zaspali i leži spavali. Pada kiša i porasla gljiva. Jež se probudi i velika gljiva je, jež ne može uzmi korpa visoko gljiva i ostat korpa. Jež su idem u kuća i tužan, nemam jedem.* Gluha i teško nagluha djeca pišu onako kako govore, pa njihov pisani tekst predstavlja najbolji test razine jezičkih postignuća, što omogućava da se u isto vrijeme otkriju najčešće pogreške i šta je njihov uzrok, a s druge strane analiza teksta ukazuje, na čemu u korektivno rehabilitacijskom postupku treba najviše raditi.

## ZAKLJUČAK

Rezultati do kojih se došlo tokom istraživanja mogu se svesti na sljedeće zaključke:

- Učenici oštećena sluha prilikom pisanja najčešće koriste prostoproširenu i prostu rečenicu.
- Korištenje izolovane riječi u smislu stvaranja iskaza, nije zabilježeno.
- Učenici srednjoškolskog uzrasta koriste veći broj složenih rečenica u odnosu na učenike nižeg i višeg osnovnoškolskog uzrasta.
- Učenici srednjoškolskog uzrasta prilikom pisanja pišu veći broj rečenica i pri tome koriste veći broj riječi, ali su u značajnoj mjeri i dalje prisutne pravopisne greške, s

obzirom da nije evidentiran porast i u broju gramatički ispravnih rečenica u odnosu na učenike nižeg i višeg osnovnoškolskog uzrasta.

- Što se tiče analize grešaka, one su najčešće optičkog i fonološko – fonematskog karaktera, te greške jezičke analize i sinteze, dok greške kinetičkog tipa nisu zabilježene.

U radu sa gluhim i nagluhim potrebno je upravljati razvojem receptivnih i ekspresivnih komunikacijskih vještina na prihvatljiv način, povećati broj sati podrške savladavanju pravopisa u okviru maternjeg jezika, obrazovne medije, metode i didaktičke materijale prilagoditi formom i modalitetom svakom djetetu ovisno o njegovim senzornim, kognitivnim i konativnim sposobnostima.

## LITERATURA

1. Baumann, J. F. & Kameenui, E. J. (1991). Research on vocabulary instruction: Ode to Voltaire. In J. Flood, J. M. Jensen, D. Lapp, & J. R. Squire (Eds.), *Handbook of research on teaching the English language arts* (pp. 604-632). New York, NY: Macmillan.
2. Beck, I. L., McKeown, M. G., & Kucan, L. (2003). Taking delight in words using oral language to build young children's vocabularies. *American Educator*, 27, 36-46.
3. Becker, R., Schildhammer, A., & Ruoss, M. (1994). Language performance of deaf children and adolescents in verbal and written retelling of a picture story. *Zeitschrift fur Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 41(3), 349-377.
4. Farago, E. (1996). Vještina pisanja i uspjeh u školi. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 2(32), 13-23.
5. Huremović, A. (2009). *Jezički razvoj gluhih i nagluhih* (Doktorska disertacija). Tuzla: Univerzitet u Tuzli Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
6. Huremović, A. i Iličković, M. (2010). Karakteristike samostalnog pismenog izražavanja osoba oštećena sluha. U M. Vantić-Tanjić, M. Nikolić, A. Huremović i S. Imamović (Ur.) Zbornik radova „Unapređenje kvalitete života djece i mladih“ (str. 251-256). Tuzla: Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih.
7. Ignjatović-Savić, N. (1997). *Razvoj govora kod dece* (3. izdanje). Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
8. Larsen, S. C. & Hammil, D. D. (1987). *Assessing the Writing Abilities and Instructional Needs of Students*. Austin, TX, U.S.A.: PRO-ED.
9. Pribanić, Lj. (1998). *Jezični razvoj djece oštećena sluha* (Doktorska disertacija) Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
10. Pribanić, Lj. (2001). Rana komunikacija i usvajanje jezika u prelingvalno gluhog djeteta. *Dijete i društvo*, 3, 279-292.



# OSOBE S MOTORIČKIM POREMEĆAJIMA I RODITELJSTVO

## PHYSICAL DISABILITIES AND PARENTING

**Kristina ŽIVČIĆ<sup>1</sup>, Renata PINJATELA<sup>2</sup>, Renata MARTINEC<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Osnovna škola „Antuna Mihanovića“, Zagreb, Republika Hrvatska

<sup>2</sup>Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb, Republika Hrvatska

*Originalni naučni rad*

### APSTRAKT

Cilj istraživanja bio je ispitati i utvrditi postoji li podrška roditeljstvu osoba s motoričkim poremećajima te u kojoj mjeri osobe imaju potrebu za podrškom. Istraživanje je provedeno pomoću anketnog upitnika kreiranog za ovo istraživanje. Osim toga, ovim istraživanjem nastojalo se ispitati reakcije okoline, obitelji te kako je ona povezana sa komunikacijom sa nastavnicima/odgajateljima djeteta i procjenom okoline o roditeljskoj kompetentnosti. U istraživanju je sudjelovalo 32 roditelja sa područja cijele Hrvatske. Rezultati su pokazali da su roditelji s kongenitalnim invaliditetom statistički značajno nezadovoljniji upoznavanjem sa drugim roditeljima, kvalitetom informacija o odgoju te procjenom okoline o roditeljskoj kompetentnosti. Roditelji koji su imali potrebu za nekim oblikom podrške roditeljstvu su nezadovoljniji svojom mogućnošću određivanja granica u odgoju, upoznavanjem s drugim roditeljima, kvalitetom dostupnih informacija te su nezadovoljniji procjenom okoline o njihovoj roditeljskoj kompetentnosti od roditelja koji smatraju da im nije potrebna podrška u roditeljskoj ulozi.

**Ključne riječi:** roditeljstvo, motorički poremećaji, potreba za podrškom

### ABSTRACT

The main aim of this research is to examine and to identify existence of parent support for parents with physical disabilities and also to ascertain is there any need for support among those parents. Additionally, aims of the research were to examine reactions of the parents environment, closer family and to identify connections with parent-teacher communication, evaluation of the environment about parenting competence. The 32 parents participated in the study and their opinion were assessed using the questionnaire created especially for parents with physical disabilities. The results have shown that parents with congenital disability are statistically significant dissatisfied with meeting other parents, quality of informations about child raising and evaluation of the environment about their parenting competence. Parents who have shown the need for some form of support to their parenting role are statistically significant dissatisfied with their ability to set limits in raising their child, meeting other parents, quality of informations about child raising. They are also more dissatisfied with evaluation of the environment about their parenting competence in comparison to parents who declined the need for support in parenting role.

**Key words:** parenthood, physical disability, support needs

## UVOD

U pojam roditeljstva ubrajamo više pojmova. Najprije razlikujemo pojmove koji spadaju u doživljaj roditeljstva. Ovdje ubrajamo: odluka o imanju djece, preuzimanje i prihvaćanje roditeljske uloge, postavljanje odgojnih ciljeva, emocionalna povezanost sa djetetom. Potom, roditeljska briga koja pretpostavlja rađanje djeteta te briga o njegovom razvoju. Zatim dolaze roditeljski postupci i aktivnosti koje roditelj poduzima kako bi ostvario svoju ulogu te na kraju roditeljski odgojni stilovi (Čudina-Obradović i Obradović, 2002). Kroz prošlost se roditeljstvo izučavalo isključivo kroz utjecaj roditelja na razvoj djeteta a danas se odbacuje jednosmjerni utjecaj te se uzima u obzir međusobni utjecaj roditelja, djeteta i socijalne okoline (Bronfenbrenner, 1979, prema Čudina-Obradović i Obradović, 2002). Roditeljstvo utječe na identitet pojedinca. Majčinstvo i očinstvo su dva različita subjektivna doživljaja roditeljstva. Sve do početka 90-ih godina 20. stoljeća roditeljstvo se poistovjećivalo sa majčinstvom i u najvećem broju istraživanja su sudjelovale samo majke. Važnost očinstva tada se očitovala kroz utjecaj očeva na majke. Početkom devedestih godina, očinstvo se počelo proučavati zbog velikog broja zaposlenih majki te potrebe da otac više participira kako u svakodnevnim aktivnostima kućanstva tako i u odgoju djece. U novijim istraživanjima, očinstvo se gleda i shvaća kao nezavisan oblik roditeljstva (Čudina-Obradović i Obradović, 2002).

Suvremeno društvo nametnulo je i novu problematiku sa kojom se susrelo roditeljstvo. Danas smo više nego prethodnih desetljeća, svjedoci povećanja nezaposlenosti mladih osoba koje onda i kasnije stupaju u brak, nesigurna egzistencija, porast razvoda brakova, pojava samohranih roditelja, nasilje u obitelji, preopterećenost poslom, jednostavan pristup informacijama i korištenje elektroničkih medija u informiranju.

Stres roditelja uzrokovan ovim prethodno navedenim, dovodi do emocionalnih problema te lošijeg prilagođavanja djece. Proces promjene obitelji i roditeljstva dijelom su uvjetovani načinom života žene u suvremenim obiteljima što dovodi do promjena u međusobnoj preraspodjeli zadataka unutar obitelji, većoj angažiranosti oca te potrebi da se u odgoj djeteta uključe i institucije kao što su vrtići i škole. U suvremenom društvu istodobno ostvarivanje majčinstva i izgradnja profesionalne karijere ženi daje samostalnost koja joj omogućuje bolji položaj u društvu. Uloga djeteta u suvremenoj obitelji je isto tako drugačija, dijete ima ravnopravniji položaj, ima priliku izražavati svoje želje i mišljenja, od obitelji dobiva temeljna pravila ponašanja, zadovoljenje osnovnih tjelesnih i psiholoških potreba.

Danas egzistiraju različiti oblici obitelji. Danas postoje kohabitacijske obitelji (izvanbračne veze), binuklearne (nova obitelj stvorena nakon razvoda), matrifokalne obitelji (samohrana majka), monolitna obitelj (žena je u kući, muškarac radi, čak i u drugoj zemlji), obitelji osoba sa invaliditetom te djecom sa teškoćama. Neovisno o kakvom obliku obitelji, samo senzibilni i podržavajući roditelji omogućuju svojoj djeci kvalitetniji život a to uključuje pravila i vrijednosti komunikacije, poštivanje različitosti, empatiju i toleranciju (Jurčević-Lozančić, 2012).

### **Specifičnosti roditeljstva osoba s motoričkim poremećajima**

Pojmovi invaliditeta i roditeljstva često ljudima izgledaju nespojivi. Prema mišljenju društva, osobe s invaliditetom su i same ovisne o tuđoj pomoći, aseksualne, ne mogu se nositi s vlastitim zdravljem (Hermes, 2003, 2007; Zinsmeister, 2006, prema Levačić i Leutar, 2011). Neosporna je činjenica da osobe s invaliditetom pa tako i sa motoričkim poremećajima, iskazuju želju za roditeljskom ulogom. Posljednjih desetljeća

istraživanja iz SAD-a pokazuju porast broja osoba sa invaliditetom koje su ujedno i roditelji. Razlog tome su pokreti za ljudska prava, integracija koja je donijela samostalniji život, veća participacija u društvu te lakši pristup obrazovanju (Kirshbaum, 2000). Osobe s invaliditetom a pri tom, posebno žene s invaliditetom, su izložene predrasudama okoline i čestim neodobravanjem odluke o roditeljstvu. Zanimljivo je istraživanje provedeno u Crnoj Gori, upravo na temu osoba sa motoričkim poremećajima, „*Osobe s invaliditetom i roditeljstvo*“. Kvalitativno istraživanje, provedeno je kroz polustrukturirane intervju sa tri skupine sudionika; za žene i muškarce s motoričkim poremećajima te osobama bez invaliditeta. Žene i muškarci s motoričkim poremećajima opisali su reakciju okoline u većini slučajeva kao pozitivne, također naveli su partnera kao podršku u roditeljstvu a potom širu obitelj i prijatelje. Jedna ispitanica je navela zdravstvenu ustanovu a jedna je navela socijalnu službu. Uglavnom su sebe kao roditelje opisali kroz attribute: brižan, savjesna, odgovorna, požrtvovan i slično. Sve tri skupine ispitanika odgovorile su da se osobe s tjelesnim invaliditetom teže odlučuju za roditeljstvo. Više je razloga za to, između ostalih, istaknuti su sljedeći; financije i stambeno pitanje, otežani pronalazak partnera, predrasude okoline, manjak samopouzdanja, nedostatak raznih servisa podrške i na kraju strah da će dijete naslijediti invaliditet i strah od pogoršanja vlastitog zdravstvenog stanja. Na pitanja o tome da li se žene teže ostvaruju kao roditelji većina ispitanika iz sve tri kategorije odgovorila je potvrdno. Neki od navedenih razloga za to su društvene vrijednosti koje promatraju ženu kao primarnog skrbnika te je stoga uloga majke zahtjevnija, sama trudnoća može biti fizički problem te predrasude okoline. O tome kako sredina doživljava muškarce odnosno žene s motoričkim poremećajima, većina ispitanika odgovorila je kako smatraju da sredina na njih ne gleda pozitivno, dok su na to pitanje osobe bez invaliditeta odgovorile kako smatraju da ljudi ipak gledaju pozitivno ali ova grupa ispitanika također se složila da se žene teže odlučuju na roditeljsku ulogu.

Konkretni prijedlozi sve tri skupine ispitanika o tome kako unaprijediti roditeljsku ulogu osoba s motoričkim poremećajima su primjerice; podrška društava/udruga osoba s invaliditetom kroz formiranje servisa podrške za roditelje s invaliditetom, zapošljavanje, pomoć kod riješavanja stambenog pitanja i slično te edukaciju i informiranje osoba s invaliditetom te ostatka populacije kroz seminare i promociju ovakvih tema, organiziranje savjetovališta za roditelje osoba s invaliditetom. ([www.paraplegicari.com](http://www.paraplegicari.com))

Kvalitativno istraživanje provedeno je i u Hrvatskoj od strane Studijskog centra za socijalni rad pod nazivom „Iskustvo roditeljstva osoba s tjelesnim invaliditetom“ jedno je od rijetkih istraživanja u RH, ako ne i jedino do sad provedeno na ovu temu. U istraživanju je sudjelovalo 8 ispitanika, različitih vrsta i stupnja invaliditeta. Istraživanje je pokazalo kako ovi ljudi sebe prije svega vide kao roditelje, a tek potom kao osobe sa invaliditetom. Odnose s djecom opisuju kao kvalitetne a sebe vide kao kompetentne roditelje. Istaknuto je da dobrom odnosu pridonosi i to da djeca što bolje razumiju invaliditet svojih roditelja a za to je potrebna dobra komunikacija od malih nogu. Kao problem u istraživanju je istaknuto da roditelji često imaju emocionalnih poteškoća koje su povezane s invaliditetom a takvih poteškoća je najviše kod roditelja koji imaju stečeni invaliditet koji može biti posljedica bolesti, prometnih nesreća ili ozljeda na radu. Roditelji sa stečenim motoričkim poremećajima imali su dug proces prihvaćanja svog stanja, koje, kako navode, obično traje jednu do dvije godine te je popraćen teškim psihičkim stanjem koje je isto tako utjecalo na njihovo roditeljstvo. Najčešći emocionalni problem bio je strah, posebno strah da će postati teret svojoj

djeci i strah da će ih se djeca sramiti. Druga emocionalna teškoća je nervoza nastala zbog vlastitog stanja koja se javlja u trenucima kada nisu u mogućnosti izvršiti neku aktivnost. Poseban problem je mobilnost, zbog ovog problema roditelji imaju teškoće sa provođenjem slobodnog vremena sa djetetom, čuvanje i njega djeteta, transport te izostanak sa roditeljskog sastanka. Posebno ističu prostorne barijere, vlastitih stambenih zgrada, ali i škola koju polazi dijete. Tjelesni invaliditet u pravilu ne utječe na kompetentnost roditelja u odgoju već na izvršenje nekih aktivnosti ili zadataka koje roditelji smatraju važnima. Roditelji s motoričkim poremećajima ističu velik problem nezaposlenosti i financijskih problema. Dugotrajna bolest i invaliditet u pozitivnoj je korelaciji s nezaposlenošću a osobe s invaliditetom imaju dvostruki rizik za niska primanja kućanstva u odnosu na roditelje bez invaliditeta (Morris & Wates, 2006; prema Levačić i Leutar, 2011). Kao važan oblik podrške istaknuli su vlastite supružnike ali i potrebu da se što više povežu sa drugim roditeljima koji također imaju invaliditet. Ovo istraživanje ističe i potrebu pružanja podrške prema vrsti invaliditeta, jer neki roditelji ne smatraju podršku potrebnom u svom roditeljstvu. Pedagoško osoblje škola i vrtića koje pohađaju njihova djeca te šira obitelj tih roditelja navedeni su kao oblik podrške. Zaključeno je kako potreba za podrškom je povećana proporcionalno težini invaliditeta (Levačić i Leutar, 2011). Neka istraživanja proučavala su način prilagodbe djece i adolescenata invaliditetu, odnosno motoričkoj teškoći roditelja. Istraživanje Olkin & Abrams (2004) bavilo se tinejdžerima i njihovim roditeljima s invaliditetom, s tim da su uspoređivali osobe s oštećenjem vida, tjelesnim invaliditetom i gluhoćom. Bilo je uključeno 500 sudionika, dob tinejdžera je bila u prosjeku 16 godina. Pronađeno je da prosječna obitelj osoba s roditeljem koji ima invaliditet ima 15000 dolara manje prihode godišnje u odnosu na obitelji u kojima nema roditelja s invaliditetom. Značajno je za izdvojiti da su osobe sa multiplom sklerozom bile najstarije s obzirom na dob nastupanja invaliditeta (prosječno oko 33 godine), 34% njih je iskusilo gubitak posla te su u najmanjem broju imali partnera osobu s invaliditetom, tek 14%. Osobe sa oštećenjem vida su se pokazale najobrazovanijima (33% s visokoškolskim obrazovanjem), više zadovoljstvo zdravljem (63% odgovorilo kako su izvrsnog zdravlja) i pokazuju veću želju za korištenjem asistivnih pomagala i tehnologije. Osobe sa tjelesnim invaliditetom u odnosu na druge dvije skupine izrazili više problema sa svakodnevnim bolovima (45%) te je 41% njih izjavilo kako invaliditet ima velik utjecaj na njihov svakodnevni život. Tinejdžeri su pokazali slične odgovore u grupama sa i bez invaliditeta. Sve grupe tinejdžera obavljalo je otprilike 16 kućanskih zadataka tjedno. Tinejdžeri čiji roditelji imaju oštećen vid izjavili su da su se kao djeca rijeđe igrali sa drugom djecom ali su njihovi roditelji u većem broju slučajeva dolazili u školu govoriti o svojem iskustvu. Najviše razlike pokazalo se u grupi tinejdžera čiji su roditelji gluhi, tinejdžeri su mnogo više razgovarali s prijateljima o invaliditetu/kulturi Gluhih nego druge grupe, osjećali su veću podršku obitelji (Olkin & Abrams, 2004). Razaz et al. (2014) proveli su istraživanje u Kanadi. 4-12% obitelji imaju jednog ili oba roditelja s invaliditetom. Ovo istraživanje bavilo se prilagodbom djece na multiplu sklerozu svog roditelja, odnosno utvrđuju se pozitivni, negativni i neutralni efekti multiple skleroze koji su pronađeni u nizu istraživanja. U ovom istraživanju odabrano je 18 studija, od kojih je 8 pokazalo negativne psihosocijalne aspekte multiple skleroze roditelja na djecu i adolescente, 5 studija pokazalo je i pozitivne i negativne aspekte a 5 studija nije pokazalo povezanost. Što se tiče negativnih aspekata multiple skleroze kod roditelja na djecu i adolescente kvantitativne studije sa usporedbenom grupom pokazale su višu razinu depresije i anksioznosti, veći rizik za bihevioralne i emocionalne probleme kod djece čiji roditelji

boluju od multiple skleroze nego u djece zdravih roditelja. Utvrđeno je da djeca roditelja s multiplom sklerozom imaju više odgovornosti zbog kojih ponekad osjećaju teret, ljutnju i nižu razinu zadovoljstva životom. Adolescenti roditelja s multiplom sklerozom u usporedbi sa općom populacijom osjećaju više odgovornosti te osjećaju više straha i anksioznosti, nižu kohezivnost, više konflikata sa roditeljima te niži osjećaj zajedništva. Studije pokazuju da otprilike 25% djece i adolescenata roditelja s multiplom sklerozom imaju rizik po mentalno zdravlje u usporedbi djece i adolescenata opće populacije gdje je postotak 12-20%. Utvrđeno je također da djetetovo poznavanje i razumijevanje stanja roditelja pozitivno utječe na prilagodbu. Što se tiče neutralnih psihosocijalnih efekata, statistički značajna razlika nije pronađena na varijablama slika tijela, odnos majke i kćeri u igri, kvaliteta života. Pozitivni psihosocijalni efekti za djecu i adolescente roditelja s multiplom sklerozom su ponos na doprinos obitelji, viša socijalna kompetencija, razvijenija empatija i zrelost za vršnjake (Razaz et al., 2014).

O porodu majki koje imaju motoričke poremećaje, provedeno je kvalitativno istraživanje u Švicarskoj, sa 17 majki s motoričkim poremećajem kroz intervju i fokus grupe pokazalo je da žene imaju potrebu za široko obrazovanim stručnjacima i specijalistima koji osim poznavanja ginekologije također poznaju karakteristike plegija. Većina žena u ovom istraživanju rodila je u lokalnoj bolnici (94%) a ostale su rodile u kući (6%). Žene su prosječno imale 34 godine u vrijeme poroda, sve su zaposlene, visokoobrazovane i imaju partnera. Kao potrebne istaknule su bolju informiranost stručnjaka o tome kome se mogu obratiti, potrebu za opremom u ginekološkim ambulancama i rađaonicama koja bi bila prilagođena ženama s tjelesnim invaliditetom, više informacija od stručnjaka kada se radi o potencijalnim rizicima u trudnoći. Najveći problem bili su im stavovi medicinskog osoblja, primjerice u pogledu carskog reza koji im se predlagao bez sagledavanja svih mogućnosti (Bertschy et al., 2015).

Vrlo bitno pitanje jest: jesu li djeca osoba sa motoričkim poremećajima parentificirani, odnosno tzv. „mladi njegovatelji“? Termin parentifikacije, opisuje nezdrav proces kod djece, javlja se u nedostatku funkcionalne roditeljske figure te dijete preuzima na sebe u vrlo ranoj dobi zadatke koji nisu prikladni njegovoj psihoemocionalnoj dobi. Ova pojava je česta u roditelja alkoholičara i ovisnika gdje dijete, najčešće najstarije ima zadatke kao što su plaćanje računa, razgovori sa šefom na poslu da roditelj ne može doći, briga o odgoju mlađe djece. Međutim, proces koji dovodi do parentifikacije djeteta je vrlo složen, mora se uzeti u obzir priroda zadatka, značenje zadatka, dob i razvojna razina djeteta, učestalost izvođenja, posljedice neizvođenj zadatka, odnos sa osobom koja je zatražila zadatak, je li to dijete jedino koje izvodi taj zadatak, ima li taj zadatak pozitivan učinak na dijete. Literatura je pokazala da, parentifikacija može nastati iz brojnih razloga a oni ne moraju uopće biti povezani s invaliditetom roditelja, već je ta slika o parentifikaciji nastala kroz stereotipe (Olkin, 2000). Olkin navodi da je moguće u nekim slučajevima da manji broj djece imapreveliku odgovornost, no ovaj problem može biti posljedica nedostatka uslužnih djelatnosti koje bi trebala omogućiti zajednica, a ne patologija koja se vezuje uz sam invaliditet. Drugi autori ističu da je za zdravo roditeljstvo bitno opće emocionalno zdravlje roditelja i njihov zdrav odnos, odnosno prihvaćanje invaliditeta (Vash & Crewe, 2010).

### **Problem i cilj istraživanja**

Roditeljstvo osoba s invaliditetom pa tako i osoba s motoričkim poremećajima je tema koja je vrlo malo istraživana, osobito u Republici Hrvatskoj. Danas se velika pažnja

pridaje zdravom djetinjstvu i dobroj komunikaciji unutar obitelji te i roditelji uviđaju važnost dodatnog educiranja u tom pogledu. Kada govorimo o roditeljima koji imaju motoričke poremećaje istraživanja kako strana, tako i domaća, pokazala su da se osobe s motoričkim poremećajima a osobito žene, teže odlučuju na roditeljstvo. Razlozi su stigmatizacija okoline, manjak podrške u vlastitoj okolini ali i stručnih službi te ekonomsko stanje. Razvojem svijesti društva o pravima osoba s invaliditetom, sve veće uključivanje osoba s invaliditetom u društvo, pretpostavlja se da će broj roditelja s motoričkim poremećajima ali i drugim oblicima invaliditeta rasti. Stručnjaci moraju razviti svijest o potrebama ali i obilježjima ovakvih obitelji. Isto tako, kada se govori o podršci, domaća istraživanja pokazala su da je najčešće riječ o neformalnim oblicima podrške kao što su obitelj i prijatelji a tek potom ustanove i stručnjaci. Sami roditelji iskazuju potrebu za uvođenjem usluga unutar udruga ili ustanova kao što su savjetovališta, edukacije i seminari te promocija ovakvih tema u javnosti. Ističe se posebno potreba za educiranjem i stručnjaka iz zdravstvene skrbi posebno kada govorimo o trudnicama s motoričkim poremećajima te ranoj brizi za djecu. Neka od istraživanja pokazala su i moguće rizike za ovakve obitelji, a to su siromaštvo, rizik po mentalno zdravlje djeteta, konfliktniji odnosi. Dok s druge strane pozitivni aspekti za djecu mogu biti zrelost, razvoj empatije, ponos na roditelje i doprinos obitelji.

Ovim istraživanjem nastoji se dobiti uvid u iskustvo roditelja s motoričkim poremećajima, imaju li potrebu za podrškom te u kojoj mjeri. Također, nastoji se utvrditi nudi li zajednica određene usluge. Poznavanje perspektive roditelja s motoričkim poremećajima daje mogućnost stručnjacima za implementaciju novih oblika programa i usluga ili unaprijeđenje postojećih.

Cilj ovog istraživanja bio je razumjeti na koji način osobe s motoričkim poremećajima u Republici Hrvatskoj doživljavaju sebe u roditeljskoj ulozi. Poseban naglasak stavljen je na iskustvo odgoja, mogućnosti provođenja svakodnevnih aktivnosti sa djetetom, odnosi sa učiteljima i odgajateljima djeteta te informiranost o mogućnostima podrške i oblicima podrške koji bi roditeljima bili najpotrebniji. Osim osobnih iskustava u roditeljskoj ulozi, cilj bi također bio utvrditi kakvi su stavovi okoline o roditeljstvu osoba s motričkim poremećajima.

Na temelju ciljeva istraživanja definirane su hipoteze:

H-1 Postoje statistički značajne razlike u nekim aspektima roditeljstva roditelja s kongenitalnim invaliditetom i roditelja koji su invaliditet stekli naknadno

H-2 Postoje statistički značajne razlike u nekim aspektima roditeljstva obzirom na potrebu za podrškom u roditeljskoj ulozi

H-3 Postoje razlike u aspektima roditeljstva između roditelja s motoričkim poremećajima obzirom na reakcije uže i šire obitelji

H-4 Postoje razlike u aspektima roditeljstva između roditelja s motoričkim poremećajima obzirom na reakcije okoline na roditeljstvo.

## **METODE RADA**

### **Uzorak istraživanja**

U istraživanju je sudjelovalo 32 ispitanika iz različitih dijelova Republike Hrvatske, uglavnom članova civilnih udruga za osobe s invaliditetom. Ispitanici su osobe s motoričkim poremećajima različite vrste i stupnja i veći broj osoba ima stečeni invaliditet u odnosu na kongenitalni. Ispitanice su se odazvale u većem broju nego ispitanici, 11 muških ispitanika u odnosu na 21 žensku ispitanicu. Najveći broj ispitanika ima između 31 i 45 godina te su u najvećem broju osobe sa multiplom

sklerozom (37,5%) a 81,3% ispitanika ima stečeni invaliditet. Većina ispitanika je srednje stručne sprema (62,5%) te više od polovice ispitanika nije u radnom odnosu (59,4%). Također, više od polovice ispitanika je postalo roditeljem poslije nastanka invaliditeta (59,4%). Jedna osoba se izjasnila o korištenju usluga osobnog asistenta. Ispitanici imaju u podjednakom broju jedno (43,8%) ili dvoje djece (56,3%) te im partneri uglavnom, nemaju invaliditet (90,6%). U Tablici 1. prikazana je distribucija frekvencija nezavisnih varijabli.

**Tablica 1.** Distribucija frekvencija nezavisnih varijabli

**Table 1.** Frequency of independent variables

	<b>Varijabla</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Dob	18-30	2	6,3
	31-45	15	46,9
	46-60	13	40,6
	>60	2	6,3
Spol	M	11	34,4
	Ž	21	65,6
Stručna sprema	NKV	1	3,1
	SSS	20	62,5
	VŠS	2	6,3
	VSS	9	28,1
Vrsta invaliditeta po vremenu nastanka	Kongenitalno	6	18,8
	Naknadno stečeni invaliditet	26	81,3
Vrsta invaliditeta	Cerebralna paraliza	5	15,6
	Multipla skleroza	12	37,5
	Plegije	6	18,8
	Nešto drugo	9	28,1
Radni odnos	DA	13	40,6
	NE	19	59,4
Osobni asistent	DA	1	3,1
	NE	31	96,9
Roditelj prije nastanka invaliditeta	DA	13	40,6
	NE	19	59,4
Članstvo u udruzi OSI	DA	28	87,5
	NE	4	12,5
Imate li supružnika s invaliditetom?	DA	3	9,4
	NE	29	90,6
Broj djece	1	14	43,8
	2	18	56,3

### **Postupak prikupljanja podataka**

Istraživanje je provedeno u sječnju i veljači 2016. godine. Za potrebe istraživanja sastavljen je anketni upitnik od 24 pitanja te je pripremljen u elektronskom obliku (GoogleForms). Elektronski upitnik olakšao je stupanje u kontakt sa ispitanicima iz različitih dijelova Republike Hrvatske te je time istraživanje obogaćeno različitim stavovima i mogućnostima koje osoba s motoričkim poremećajima imaju. Jedna ispitanica je kontaktirana telefonski jer ne koristi računalo i internet a jedan ispitanik je iz istih razloga zatražio klasično ispunjavanje upitnika u papirnatom obliku. Anketni upitnik sa pripadajućom zamolbom i jamstvom anonimnosti podataka sudionika je

poslan na 50 različitih adresa civilnih udruga. Anketni upitnik također je pomoću poveznice postavljen na mnogobrojne stranice udruga osoba s tjelesnim invaliditetom i grupa na društvenim mrežama.

Anketni upitnik sadržavao je 24 pitanja. Od 24 pitanja, 23 pitanja su zatvorenog tipa s ponuđenim odgovorima s tim da 5 pitanja daje mogućnost da osoba upiše moguć odgovor ukoliko se nije pronašla u ponuđenima, jedno pitanje (upis godina djece) je otvorenog tipa. Sastavljanje upitnika za provedbu istraživanja vođeno je relevantnim činjenicama iz literature te prilagođeno karakterističnim uvjetima i stanju našeg društva. Upitnik započinje službenim obraćanjem potencijalnim ispitanicima i navodi se cilj istraživanja te jamči anonimnost. Pitanja slijede psihološko-logičku strategiju, dakle od općenitijih prema specifičnima, bez preuranjenih pitanja i skokovitosti.

Prvih 12 pitanja odnosi se na demografske karakteristike osobe s motoričkim poremećajima kao što su primjerice dob, spol, stručna sprema, radni odnos i demografske karakteristike vezane specifično uz invaliditet kao što su vrijeme nastanka i vrsta invaliditeta, osobni asistent te pitanja povezana sa roditeljstvom i invaliditetom kako što su vrijeme kada su postali roditeljima (prije ili poslije pojave invaliditeta), broj djece i dob djece, partner s invaliditetom te članstvo u udruzi osoba s invaliditetom. Potom pitanja tematski prelaze na stavove, odnosno kakva je bila reakcija na roditeljstvo obitelji i okoline (prijatelji, susjedi, kolege). Pitanja su sastavljena pomoću Likertove ljestvice za ispitivanje stavova od pet stupnjeva. Likertova ljestvica bila je pogodna za ovaj oblik pitanja stoga što je prati pet mogućih odgovora i izražava se stupanj slaganja odnosno neslaganja sa stavom izraženim u tvrdnji (potpuno slaganje, slaganje, neodlučnost, neslaganje, potpuno neslaganje). Pretposljednje pitanje, odnosi se na aspekte roditeljstva gdje je pobrojano sedam aspekata specifičnih za ovu temu i korištena je numerička skala od 1-5, dakle ispitanici su od 1-5 procijenjivali zadovoljstvo za svaki aspekt prema opisanom sudu za određenu ocjenu.

### **Metode obrade podataka**

Za obradu podataka korišten je postupak kvantitativne analize podataka pomoću programskog paketa SPSS. Za razliku između ispitanika, korišten je Mann-Whitney U-test.

## **REZULTATI I DISKUSIJA**

Na pitanje „Jeste li ikada imali potrebu za nekim oblikom podrške u roditeljskoj ulozi?“ 53,1% (11) ispitanika odgovorilo da podršku u roditeljskoj ulozi ne trebaju „Ništa više od roditelja bez invaliditeta“, a 34,4% (17) ispitanika je dalo potvrđan odgovor. Na pitanje „Kome se obraćate vezano uz probleme uz roditeljstvo?“, 81,3% (26) ispitanika obraća obitelji za probleme vezane uz roditeljstvo. Iz ovoga je vidljivo da se roditelji s motoričkim poremećajima najviše obraćaju obitelji, odnosno koriste neformalni oblik podrške, a sve ostali oblici podrške koriste u vrlo malom opsegu. Slični rezultati dobiveni su i u istraživanju Levančić i Leutar (2011). O zadovoljstvu mogućnostima određivanja granica u odgoju, 34,4% (11) ispitanika dalo je odgovor da je „uglavnom zadovoljan“ a 37,5% (12) dalo je odgovor „niti zadovoljan, niti nezadovoljan“. Odgovor „vrlo zadovoljan“ dalo je 21,9% (7) ispitanika a 6,3% (2) dalo



je odgovor „uglavnom nezadovoljan“. Iz odgovora je vidljivo da su roditelji s invaliditetom zadovoljni svojim mogućnostima određivanja granica u odgoju.

Upoznavanjem s drugim roditeljima, 28,1% (9) ispitanika uglavnom je zadovoljno, 25% (8) ispitanika je vrlo zadovoljno, a 25% (8) ispitanika je „niti zadovoljno, niti nezadovoljno“. Uglavnom nezadovoljnih je 18,8% (6) ispitanika a 3,1% (1) ispitanika je vrlo nezadovoljan ovim aspektom roditeljstva. Ovaj aspekt roditeljstva može biti bitan jer upoznavanje sa roditeljima bilo da su osobe s motoričkim poremećajima, nekim drugim oblikom invaliditeta ili pak roditeljima koji nemaju invaliditet jer pridonosi informiranju o odgoju, ali i proširuje socijalnu mrežu. S obzirom na to da je u istraživanje uključen velik broj osoba članova udruga OSI, može se pretpostaviti da i ondje imaju mogućnost upoznati druge roditelje s motoričkim poremećajima te na taj način razmijeniti iskustva i biti jedni drugima poticaj u roditeljskoj ulozi. Roditelji su izrazili visoko zadovoljstvo komunikacijom s djetetom. 50% (16) ispitanika je dalo odgovor „vrlo zadovoljan“, 40,6% (13) ispitanika je dalo odgovor „uglavnom zadovoljan“, dok je 9,4% (3) ispitanika odgovorilo „niti zadovoljan, niti nezadovoljan“. Komunikacija s djetetom je vrlo bitan aspekt roditeljstva za zdrav razvoj odnosa (Sunko, 2008). Slični rezultati dobiveni su u istraživanju Razaz et al. (2014).

Na pitanje o zadovoljstvo komunikacijom s nastavnikom, 40,6% (13) ispitanika je vrlo zadovoljno, 28,1% (9) ispitanika je uglavnom zadovoljno, za odgovore „niti zadovoljan, niti nezadovoljan“ te „uglavnom nezadovoljan“ je isti rezultat, 12,5% i 6,3% (2) ispitanika su odgovorili da su vrlo nezadovoljni komunikacijom sa nastavnikom djeteta. Škola kao obrazovna i odgojna institucija može biti isto tako ovim roditeljima oslonac u raznim pitanjima roditeljstva te time olakšati roditeljsku ulogu.

Velik broj ispitanika vrlo nezadovoljan kvalitetom informacija za roditelje s invaliditetom, 31,3% (10), „uglavnom zadovoljan“ je 21,9% (7) ispitanika i „niti zadovoljan, niti nezadovoljan“ je 21,9 % (7) ispitanika. Uglavnom nezadovoljnih je 18,8% ispitanika, a najmanje je vrlo zadovoljnih 6,3% ispitanika. S obzirom na to da većina roditelja nema saznanja o uslugama podrške roditeljstvu od strane udruga ili Centara za socijalnu skrb ovakvi rezultati govore u prilog tome da bi trebalo unaprijediti kvalitetu informacija za roditelje s invaliditetom.

U Tablici 2. prikazani su razlike s obzirom na vrijeme nastanka invaliditeta u zadovoljstvu nekim aspektima roditeljstva.

**Tablica 2.** Razlike između ispitanika u zadovoljstvu nekim aspektima roditeljstva obzirom na vrijeme nastanka invaliditeta (kongenitalno ili naknadno stečeni invaliditet)

**Table 2.** Differences in satisfaction with some aspects of parenting due to the time of disability

Aspekti roditeljstva	VIVN	N	Srednji rang	Suma rangova	Z	p
Upoznavanje sa drugim roditeljima	Kongenitalni	6	23,33	140	-2,041	0,041
	Stečeni	26	14,92	388		
Kvaliteta informacija koje su dostupne za roditelje sa invaliditetom	Kongenitalni	6	24,83	149	-2,486	0,013
	Stečeni	26	14,58	379		
Procjena okoline o Vašoj roditeljskoj kompetentnosti	Kongenitalni	6	22,75	136,5	-1,884	0,06
	Stečeni	26	15,06	391,5		

**Legenda:** VIVN (Vrsta invaliditeta po vremenu nastanka)

Rezultati o razlikama u zadovoljstvu nekim aspektima roditeljstva obzirom na vrijeme nastanka invaliditeta (kongenitalno ili naknadno stečeni invaliditet) (Tablica 2.), pokazali su da su roditelji s kongenitalnim invaliditetom statistički značajno nezadovoljniji s upoznavanjem s drugim roditeljima ( $p=0,041$ ), nezadovoljniji su kvalitetom informacija koje dobivaju o odgoju ( $p=0,013$ ) te su nezadovoljniji procjenom okoline o njihovoj roditeljskoj kompetentnosti ( $p=0,06$ ) od roditelja koji su invaliditet stekli kasnije. Moguće objašnjenje zašto su roditelji s kongenitalnim invaliditetom statistički nezadovoljniji s upoznavanjem s drugim roditeljima leži u broju socijalnih kontakata, socijalnim i komunikacijskim vještinama. Što se tiče nezadovoljstva ispitanika s kongenitalnim invaliditetom o procjeni okoline o roditeljskoj kompetentnosti, mogući razlozi leže u tome da ta okolina općenito ima percepciju osoba sa invaliditetom kao manje kompetentnih za roditeljsku ulogu. Isto tako ukoliko se ta okolina otprije, kroz djetinjstvo, ponašala prezaštitnički na način da mnoge zadatke želi obaviti umjesto osobe i to pokušava nastaviti i dalje, to također može biti izvor nezadovoljstva procjene o roditeljskoj kompetentnosti. Svi navedeni razlozi za ovaj i prethodni aspekt roditeljstva mogu utjecati također i na kvalitetu informacija koje dobivaju o odgoju a isto tako, osobe sa kongenitalnim invaliditetom imaju dugotrajnije iskustvo invaliditeta pa mogu kompetentnije procijeniti koja je informacija vezana uz njihovo stanje kvalitetnija, a koja ne. Ovim rezultatima je hipoteza H-1 potvrđena.

**Tablica 3.** Razlike u zadovoljstvu nekim aspektima roditeljstva obzirom na potrebu za nekim oblikom podrške u roditeljskoj ulozi

**Table 3.** Differences in satisfaction with some aspects of parenting due to the need for some form of parental support

Aspekti roditeljstva	POPRU	N	Srednji rang	Suma rangova	Z	p
Mogućnost određivanja granica u odgoju	DA	11	9,36	103	-2,094	0,036
	NE	4	4,25	17		
Upoznavanje sa drugim roditeljima	DA	11	9,32	102,5	-1,966	0,049
	NE	4	4,38	17,5		
	NE	4	6,38	25,5		
Kvaliteta informacija koje su dostupne za roditelje sa invaliditetom	DA	11	9,68	106,5	-2,561	0,01
	NE	4	3,38	13,5		
Procjena okoline o Vašoj roditeljskoj kompetentnosti	DA	11	9,55	105	-2,281	0,023
	NE	4	3,75	15		

**Legenda:** POPRU (Potreba za nekim oblikom podrške u roditeljskoj ulozi)

Rezultati o razlikama u zadovoljstvu nekim aspektima roditeljstva obzirom na potrebu za nekim oblikom podrške u roditeljskoj ulozi (Tablica 3.), pokazali su da su roditelji koji su imali potrebu za nekim oblikom podrške statistički značajno nezadovoljniji svojom mogućnošću određivanja granica u odgoju ( $p=0,036$ ), upoznavanjem s drugim roditeljima ( $p=0,049$ ), kvalitetom dostupnih informacija (0,01) te su nezadovoljniji procjenom okoline o njihovoj roditeljskoj kompetentnosti ( $p=0,023$ ) od roditelja koji smatraju da im nije potrebna podrška u roditeljskoj ulozi. Nezadovoljstvo svojom mogućnošću određivanja granica u odgoju javlja se u većoj mjeri kod onih roditelja koji imaju viši stupanj invaliditeta te ostatak obitelji preuzima na sebe odgojnu ulogu, to je svakako povezano sa procjenom okoline o njihovoj roditeljskoj ulozi te stoga takvi roditelji imaju potrebu za nekim oblikom roditeljske podrške. Međutim, kao što

je prethodno navedeno, preveliko zaštićivanje same osobe sa invaliditetom i uplitanje okoline u odgoj može biti razlog a ne samo viši stupanj invaliditeta. Također, nedostatak kvalitetnih informacija o odgoju vodi ga većoj potrebi ovih roditelja za podrškom. Sredina u kojoj osoba živi isto tako može biti faktor koji pridonosi većoj potrebi za podrškom u roditeljskoj ulozi, ukoliko osoba živi u nekoj izoliranijoj sredini ili u manjem gradu možda manje su mogućnosti za ostvarivanjem određenih usluga iz zajednice, upoznavanju sa drugim roditeljima te dobivanju kvalitetnijih informacija od stručnjaka. Ovim rezultatima je hipoteza H-2 potvrđena.

U Tablici 4. prikazane su statistički značajne razlike u zadovoljstvu nekim aspektima roditeljstva obzirom na reakcije uže i šire obitelji.

**Tablica 4.** Razlike u zadovoljstvu nekim aspektima roditeljstva obzirom na reakcije uže i šire obitelji

**Table 4.** Differences in satisfaction with some aspects of parenting due to family reactions

Aspekti roditeljstva	Pitanje	N	Srednji rang	Suma rangova	Z	p
Procjena okoline o Vašoj roditeljskoj kompetentnosti	Vrlo pozitivno	17	9,35	159	-2,649	0,008
	Niti pozitivno, niti negativno	4	18	72		
Komunikacija odgajatelja/učitelja/razrednika Vašeg djeteta sa Vama	Vrlo pozitivno	17	9,06	154	-2,221	0,026
	Uglavnom negativno	2	18	36		
Procjena okoline o Vašoj roditeljskoj kompetentnosti	Vrlo pozitivno	17	9,18	156	-1,99	0,047
	Uglavnom negativno	2	17	34		

**Legenda:** Pitanje (Kako biste opisali reakciju svoje uže i šire obitelji na svoje roditeljstvo?)

Rezultati o razlikama u zadovoljstvu nekim aspektima roditeljstva obzirom na reakcije uže i šire obitelji (Tablica 4.), pokazali su da su roditelji koji su bili vrlo zadovoljni reakcijom svoje obitelji, bili i zadovoljniji procjenom okoline o njihovoj roditeljskoj kompetentnosti ( $p=0,008$ ) u odnosu prema roditeljima koji su reakciju svoje uže obitelji na svoje roditeljstvo opisali „niti pozitivno, niti negativno“. Svakako da pozitivne reakcije uže i šire obitelji na roditeljstvo djeluju poticajno samim roditeljima i to generira boljim stavovima okoline. Statistički značajne razlike dobivene su između roditelja koji su opisali reakciju svoje obitelji na svoje roditeljstvo kao „vrlo pozitivno“ i roditelja koji su opisali reakciju svoje obitelji na svoje roditeljstvo kao „uglavnom negativno“ na području komunikacije odgojitelja/učitelja djeteta s roditeljima i u procjeni okoline o roditeljskoj kompetentnosti (Tablica 4.). Roditelji koji su reakciju svoje obitelji opisali kao „uglavnom negativnu“, statistički su značajno nezadovoljniji komunikacijom s učiteljima ( $p=0,026$ ) te procjenom okoline o njihovoj roditeljskoj kompetentnosti ( $p=0,047$ ). Roditelji čije su reakcije obitelji uglavnom negativne na njihovo roditeljstvo imaju i veće nezadovoljstvo u komunikaciji sa učiteljima i odgajateljima, moguć razlog leži u tome da možda očekuju više od te komunikacije i od samih obrazovnih djelatnika i stručnjaka pošto u vlastitoj obitelji nisu dobili odgovarajuću reakciju i podršku. Nezadovoljstvo procjenom okoline o roditeljskoj kompetentnosti takvih roditelja svakako se može povezati sa lošijom komunikacijom sa učiteljima/odgajateljima djeteta. Ovim rezultatima je hipoteza H-3 djelomično potvrđena.

U Tablici 5. prikazane su statistički značajne razlike u zadovoljstvu nekim aspektima na roditeljstva obzirom na reakcije okoline.

**Tablica 5.** Razlike u zadovoljstvu nekim aspektima na roditeljstva obzirom na reakcije okoline na roditeljstvo

**Table 5.** Differences in satisfaction with some aspects of parenting due to the reactions of the environment

Aspekti roditeljstva	Pitanje	N	Srednji rang	Suma rangova	Z	p
Upoznavanje sa drugim roditeljima	Vrlo pozitivno	16	9,25	148	-2,379	0,017
	Niti pozitivno, niti negativno	5	16,6	83		
Procjena okoline o Vašoj roditeljskoj kompetentnosti	Vrlo pozitivno	16	9,34	149,5	-2,312	0,021
	Niti pozitivno, niti negativno	5	16,3	81,5		

**Legenda:** Pitanje (Kako biste opisali reakciju ostatka okoline na svoje roditeljstvo?)

Statistički značajne razlike dobivene su između roditelja koji su opisali reakciju ostatka okoline na svoje roditeljstvo „vrlo pozitivno“ i roditelja koji su opisali reakciju ostatka okoline na svoje roditeljstvo „niti pozitivno, niti negativno“ na području upoznavanja s drugim roditeljima i u procjeni okoline o roditeljskoj kompetentnosti (Tablica 5.). Roditelji koji su reakciju svoje okoline opisali kao „vrlo pozitivnu“, statistički su značajno zadovoljniji upoznavanjem s drugim roditeljima ( $p=0,017$ ) te procjenom okoline o njihovoj roditeljskoj kompetentnosti ( $p=0,021$ ). Pozitivna reakcija okoline na roditeljstvo automatski omogućuje stvaranje poznanstava i širenje socijalne mreže prema drugim roditeljima. Pozitivna reakcija okoline može potjecati od karakteristika okoline, kao što su veći senzibilitet prema osobama sa invaliditetom ali i karakteristikama osobnosti samih roditelja s invaliditetom te stupnjem motoričkog poremećaja. Isto tako pozitivna procjena okoline o njihovoj roditeljskoj kompetentnosti može biti povezana s time da su imali prilike bolje upoznati funkcioniranje te osobe kao roditelja i same obitelji pa je to dovelo do smanjenja nekih predrasuda. Ovim rezultatima je hipoteza H-4 djelomično potvrđena.

## ZAKLJUČAK

Roditeljska uloga promijenila se u odnosu na ulogu prije dvadeset godina. Roditelji uviđaju potrebu za dodatnim znanjima u području roditeljstva i odgoja djece te sukladno tome sve se veći značaj pridaje savjetovanju o odgoju, školama za roditelje, grupama podrške roditeljstvu. Postoji vrlo malo istraživanja o roditeljima sa invaliditetom. Rezultati ovog istraživanja su pokazali da veći broj ispitanika smatra kako ne trebaju više podrške roditeljstvu od roditelja bez invaliditeta. Velik broj sudionika je nezadovoljan kvalitetom informacija za roditelje s invaliditetom. Dobivene su statistički značajne razlike između roditelja s kongenitalnim i stečenim invaliditetom u aspektima roditeljstva koji se odnose na upoznavanje s drugim roditeljima, kvalitetu informacija dostupnih roditeljima s invaliditetom i procjenu okoline o roditeljskoj kompetentnosti, pri čemu su roditelji s kongenitalnim invaliditetom pokazali značajno nezadovoljstvo ovim aspektima. Velik broj istraživanja provodi se u kontekstu integracije u obrazovni sistem ili uključivanja u rad, no vrlo mali broj istraživanja se bavidrugim aspektima života osoba sa motoričkim poremećajima, pa tako i njihovom roditeljskom ulogom. Potrebno je istražiti i

perspektivu djece osoba s motoričkim poremećajima, bilo bi zanimljivo vidjeti što opća populacija misli o roditeljstvu osoba s invaliditetom te kako lokalna zajednica može pridonijeti smanjenju stereotipa o ovim roditeljima.

Temeljem dobivenih nalaza istraživanja proizlaze preporuke za unaprijeđenje roditeljstva kod osoba s motoričkim poremećajima i života njihove djece kroz:

- senzibilizaciju društva na roditeljstvo kod osoba s motoričkim poremećajima,
- edukaciju članova obitelji o pravima i mogućnostima osoba s motoričkim poremećajima,
- edukaciju medicinskih stručnjaka za rad sa osobama s motoričkim poremećajima,
- osnaživanje osoba s motoričkim poremećajima da osnuju obitelj ako to žele,
- razvoj programa savjetovanja i grupa podrške za roditelje s motoričkim poremećajima.

Zbog malog broja sudionika istraživanja, rezultate nije moguće generalizirati, međutim, ovo istraživanje može biti polazište za daljnja istraživanja o potrebama roditelja s motoričkim poremećajima u ostvarivanju njihove roditeljske uloge.

## LITERATURA

1. Čudina-Obradović, M. i Obradović, J. (2002). Potpora roditeljstvu: izazovi i mogućnosti. *Rev.soc.polit.*, 10(1), 45-48.
2. Jurčević-Lozančić, A. (2011). Redefiniranje odgojne uloge obitelji. *Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 13(4), 122-150.
3. Kirshbaum, M. (2000). A disability culture perspective on early intervention with parents with physical or cognitive disabilities and their infants. *Infants and young children*, 13(2) 9-20.
4. Levačić, M. i Leutar, Z. (2011). Iskustvo roditeljstva osoba s tjelesnim invaliditetom. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 47(2), 42-57.
5. Olkin, R. & Abrams, K. (2000). Are children of disabled parents at risk for parentification? *Parenting with a disability*, 8(2). Retrieved from <https://www.lookingglass.org/pdf/Are-Children-of-Disabled-Parents-at-Risk-for-Parentification-TLG.pdf>
6. Olkin, R. (2004). *The parents with disabilities and their teens project. Through the looking glass*. Berkley: TGL
7. Razaz, N., Nourian, R., Ann Marrie, R., Boyce, W. T., & Tremlett, H. (2014). Children and adolescence adjustment to parental multiple sclerosis: a systematic review. *BMC Neurology*, 14(107), 2-13.
8. Vash, L. C. & Crewe, N. M. (2010). *Psihologija invaliditeta*. Jastrebarsko: Naklada Slap.



# AUTIZAM I POREMEĆAJI SENZORNE INTEGRACIJE

## AUTISM AND SENSORY INTEGRATION DISORDER

Slavica M. GOLUBOVIĆ<sup>1</sup>, Medina VANTIĆ-TANJIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,  
Beograd, Republika Srbija

<sup>2</sup>Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Tuzla, Bosna i Hercegovina

*Stručni rad*

### APSTRAKT

Kada se govori o autizmu kao neurorazvojnem pervazivnom poremećaju treba uzeti u obzir kontroverze i konfuziju koje se odnose na konstrukt visoko funkcionalni-niskofunkcionalni i „IQ i autizam“. To znači da dete ili osoba sa autizmom može biti „visokofunkcionalna“ ali da pored toga ima jako izražene simptome autizma, ili može imati veću kognitivnu ometenost (nisko funkcionalna), ali sa manje izraženim simptomima autizma (više fleksibilna, manje senzornih smetnji, manje smetnji u socijalnoj interakciji). Ovo nerazumevanje i konfuzija preplitanja ove dve dimenzije nisko funkcionalni i visoko funkcionalni zahteva poznavanje simptoma autizma i kognitivne ometenosti. Kod osoba sa autizmom jako su izražene smetnje i u brzoy, simultanoj obradi višestrukih informacija koje brzo i simultano pristižu iz različitih izvora (ili različitih čula). Poremećaj senzorne integracije ili poremećaj senzorne obrade (PSO) klasifikuju se kao: poremećaj senzorne modulacije, motorički poremećaj senzornog porekla i poremećaj senzorne diskriminacije. Smetnje senzorne integracije mogu biti prisutne kod autizma, ali i kod zaostajanja u razvoju, Aspergerovog sindroma, pervazivnih razvojnih poremećaja, poremećaja s hiperaktivnošću i nedostatkom pažnje, smetnji u učenju, prevremenog rođenja, sindroma fragilnog X hromozoma, fetalnog alkoholnog sindroma, Turettovog sindroma, anksioznosti i drugih stanja, ali i potpuno izolovane kada dete ima samo smetnje senzorne integracije. To što neko dete ima poremećaj senzorne integracije ne znači i da je autistično.

**Ključne reči:** autizam, visokofunkcionalni, nisko funkcionalni, poremećaji senzorne integracije

### ABSTRACT

When spoken about autism as neurodevelopmental pervasive disorder, controversies and confusion related to formulations highly-functional and low-functional and “IQ and autism” also should be taken into account. That means that child or person with autism can be “highly functional”, but beside that they can have quite expressed symptoms of autism, or they can have higher cognitive retardation (low functional), but with less expressed symptoms of autism (more flexible, less sensor disabilities, less disabilities in social interaction). This misunderstanding and confusion in interception of these two dimensions, low-functionality and high-functionality, demands knowledge of symptoms of autism and cognitive retardation. In persons with autism disorders in the fast, simulations processing of multiple information’s which come fast and simultaneously from different sources (or different senses) are much expressed. Sensory integration disorder or disorder of sensor processing is classified as disorder of sensor modulation, motoric disorder with sensor origin, and disorder of sensor discrimination. Disabilities in sensor integration can be present in autism, but also in mental retardation, Asperger syndrome, pervasive developmental disorders, disorders with hyperactivity and absence of attention, learning disabilities, preterm birth, fragile X chromosome syndrome, fetal alcohol syndrome, Turret syndrome, anxiety, and other

conditions, but they can be completely isolated if child have only disabilities in sensor integration. The fact that child has sensory integration disorder does not mean that it is autistic.

**Key words:** autism, high-functional, low-functional, sensory integration disorder

## UVOD

Prve kliničke opise autizma, kao što je poznato, dali su Kaner i Asperger koji su skoro u isto vreme, nezavisno jedan od drugog, opisali ovaj poremećaj posluživši se Brojlerovim terminom autizam. Ipak, prvi opisi Asperger-ovog sindroma ne pripadaju ni Kaneru ni Aspergeru već ruskom neurologu Evi Suharevoj koja je još 1926. u radu „Šizoidni poremećaj ličnosti u detinjstvu“ opisala šestoricu dečaka sa do tada nepoznatim kliničkom slikom, a posle 70 godina Sula Wolff (1996) je prevela ovaj rad sa ruskog na engleski jezik, ukazujući na činjenicu da je Suhareva opisala istu kliničku sliku koju je opisao i Hans Asperger (prema Golubović, 2012, 2016).

Autizam je neurorazvojni pervazivni poremećaj sa karakterističnim oblikom patološkog funkcionisanja, kvalitativnim oštećenjem recipročnih socijalnih interakcija, nedostatkom-socioemocionalnog reciprociteta, oskudnim, repetitivnim i stereotipnim obrascima ponašanja, interesovanja i aktivnosti i abnormalnostima u razvoju verbalne komunikacije.

Kada se govori o autizmu treba uzeti u obzir kontroverze i konfuziju koje se odnose na konstrukt visoko funkcionalni-nisko funkcionalni i „IQ i autizam“. S tim u vezi postoje dve dimenzije koje se prepliću i koje imaju uticaj na mogućnost funkcionisanja deteta ili osobe sa autizmom a to su:

1. simptomi autizma (smetnje u obradi senzornih nadražaja, rigidno nefleksibilno razmišljanje, brzina obrade podataka, smetnje u egzekutivnom funkcionisanju, smetnje u komunikaciji, socijalne i emocionalne smetnje) i
2. intelektualne ili kognitivne ometenosti (ograničene sposobnosti za kognitivnu obradu informacija, razumevanje, učenje i adaptacija na zahteve iz okruženja).

To znači da dete ili osoba sa autizmom može biti „visoko funkcionalna“ ali da pored toga ima jako izražene simptome autizma, ili može imati veću kognitivnu ometenost (nisko funkcionalna), ali sa manje izraženim simptomima autizma (više fleksibilna, manje senzornih smetnji, manje smetnji u socijalnoj interakciji). Ovo nerazumevanje i konfuzija preplitanja ove dve dimenzije nisko funkcionalni i visoko funkcionalni zahteva poznavanje simptoma autizma i kognitivne ometenosti. Test inteligencije je često veoma nepouzdan kod dece sa autizmom pa su njihovi rezultati na tim testovima često mnogo niži od njihovih stvarnih kognitivnih sposobnosti, s obzirom da oni imaju kompleksne smetnje u obradi informacija, uključujući i obradu zvučnih impulsa i kašnjenje u obradi informacija.

Nemogućnost da u kontinuitetu integrišu svoja čula utiče na sve njihove druge funkcije. Kod skoro svih osoba sa autizmom postoje senzorne različitosti, dok kod ometenosti senzorne integracije (iskrivljena, parcijalna percepcija, smetnje u integraciji) variraju značajno po svojoj težini kao i kognitivne različitosti. Osobe sa autizmom obrađuju informacije različito, tako što su konkretnije, zasnivaju se na činjenicama, detaljno razmišljaju, sa izraženom asocijativnom i statičnom memorijom. Neurotične osobe/deca obično obrađuju informacije od generalnim ka specifičnim,



dok osobe sa autizmom obrađuju informacije od specifičnih ka generalnim. Osobe sa autizmom obično se više pozivaju na činjenice i manje su neodlučne u svom razmišljanju u poređenju sa opštim, različitim načinom razmišljanja neurotipičnih osoba (NT). Način razmišljanja NT osoba je obično apstraktniji, dok je kod osoba sa autizmom više konkretan. Ove različitosti prema Nejson (2014) nisu ni dobre ni loše, nego drugačije.

Pored ovih različitosti, postoje i određene ometenosti u obradi informacija koje utiču na autizam u većoj ili manjoj meri. Kod osoba sa autizmom jako su izražene smetnje u brznoj, simultanoj obradi višestrukih informacija, informacija koje brzo i simultano pristižu iz različitih izvora (ili različitih čula). Međutim, kada se uspori protok informacija i kada te informacije pristižu u delovima, obrada informacija se značajno poboljša. Osobe sa autizmom takođe imaju različite nivoe smetnji u oblastima egzekutivnih funkcija koje se sastoje u sposobnosti da kontrolišu pažnju, impulse, organizaciji, planiranju, kao i praćenju izvršnih radnji i koordinaciji aktivnosti. Ovo se može smatrati ometenošću jer sve pomenute funkcije značajno ograničavaju sposobnost osobe za prilagođavanje, ali one takođe mogu i da variraju po svojoj težini kod osoba sa autizmom.

Različitost se obično prepoznaje kao nedostatak ili slabost, međutim različitosti mogu biti i prednost kao na primer u oblasti umetnosti, nauke i tehnologije. Zato treba pomoći osobama sa autizmom da se prilagode i nadoknade svoju ometenost (senzorne modifikacije, usporen dotok informacija, uvažavanje njihove tendencije da postanu preopterećeni u „našem“ okruženju, izbegavanje zahtevnih socijalnih situacija itd.).

Kada je autizam u pitanju već pri prvoj pojavi simptoma, treba dete uključiti u program rane intervencije. Dosadašnja istraživanja pokazala su da ako je dete s autizmom uključeno u program rane intervencije pre treće, pa ipete godine ima znatno bolje rezultate u razvoju. Pokazalo se da se s razvojem komunikacijskih veština znatno smanjuju nepoželjna ponašanja i povećava sposobnost dece da ostvaruju interakciju s vršnjacima tipičnoga razvoja. Individualizovani programi u ranoj intervenciji bolje su prilagođeni jedinstvenim potrebama deteta jer se u tom ranom uzrastu mogu lakše analizirati značenja detetovog ponašanja. Pokazalo se da se bolja saradnja postiže sa porodicama mlađe dece i da je uključivanje porodice u programe rane intervencije imperativ jer stil interakcije i svakodnevne aktivnosti, odnosno okolina u kojoj dete živi, neposredno utiču na njegov razvoj.

## **POREMEĆAJI SENZORNE INTEGRACIJE (PSO)**

Poremećaj senzorne obrade često se javlja zasebno, bez propratnih stanja kao što je na primer autizam. Može biti sasvim blag, umeren ili težak. Poremećaj senzorne obrade je poremećaj, a ne bolest. Teži oblici poremećaja senzorne obrade teško se razlikuju od hiperkinetičkog sindroma ili anksioznog poremećaja. Poremećaji koji nastaju pri intrauterinoj migraciji ćelija su mogući uzroci u nastanku autizma, šizofrenije, epilepsije, disleksije i drugih poremećaja. Strukture moždanog stabla imaju važnu ulogu u prvobitnoj obradi i integraciji čulnog unosa. Kada retikularna formacija funkcioniše pravilno ona filtrira nevažne nadražaje i dozvoljava samo najvažnijim čulnim signalima da prođu do mozga. Ona ima ključnu ulogu u spavanju i budnosti i pomaže detetu da održi optimalan nivo nadraženosti u kome može da održava pažnju, a

da ne postane previše stimulirano. Kod dece i ljudi s poremećajem senzorne obrade utvrđeno je prisustvo abnormalnih obrazaca nadraživanja. Neki poremećaji senzorne obrade u vezi su sa abnormalno malim mozgom, koji ima funkciju kontrole jačine čulnog unosa. Kada je kontrola jačine loša, dete čulni unos može da doživi kao „preglasan”, bez obzira na to da li je to dodir, pokret, vid, ukus ili neki drugi nadražaj. Hipotalamus, takođe, ima ključnu ulogu, utičući na funkcije koje su u vezi sa telesnom temperaturom, glađu, žeđu, regulacijom hormona. Hipotalamus funkcionišući kao relejna stanica, prima senzorne informacije i prosleđuje ih određenih oblasti u mozgu. Svi čulni nadražaji, osim mirisa, putuju preko hipotalamusa. Druge strukture limbičkog sistema takođe imaju svoju ulogu, dajući čulnim iskustvima emocionalni sadržaj i utiskujući ih u pamćenje. I neurotransmiteri imaju značajnu ulogu u senzornim smetnjama. Čelije moždanog stabla proizvode dopamin, norepinefrin i serotonin koji deluju na široke oblasti centralnog nervnog sistema i imaju značajan uticaj na nadražljivost, kao i na san, pažnju i motivaciju. Deca koja imaju poremećaj senzorne integracije ne navikavaju se na senzorne nadražaje i senzorni unos nego ga stalno iznova doživljavaju kao potpuno nov doživljaj koji pobuđuje njihov nervi sistem (Bil & Peske, 2011).

Poremećaj senzorne integracije ili poremećaj senzorne obrade (PSO) klasifikuju se kao: poremećaj senzorne modulacije, motorički poremećaj senzornog porekla i poremećaj senzorne diskriminacije.

#### *Poremećaj senzorne modulacije*

Senzorna modulacija pokazuje kako centralni nervni sistem organizuje odgovorena čulna nadražaje. Ako dete ima smetnje senzorne modulacije, njegove reakcije na čulni unos mogu biti nesrazmerne stvarnom iskustvu, i ono može biti preosetljivo, nedovoljno osetljivo ili tražiti novu čulnu stimulaciju.

#### *Motorički poremećaj senzornog porekla*

Ako dete ima motorički poremećaj senzornog porekla, ono može biti dispraksično ili imati smetnje u držanju tela. Dispraksična deca mogu biti nezgrapna, trapava ili sklona nezgodama i imati motoričke smetnje. Deca sa poremećajem držanja tela imaju lošu ravnotežu, fizički su slabi i lako se umaraju.

#### *Poremećaj senzorne diskriminacije*

Dete sa poremećajem senzorne diskriminacije ima smetnje u zapažanju jakih čulnih informacija ili teško razlikuje osobine dva izvora čulnih nadražaja.

Deca sa smetnjama senzorne integracije, prema Bil & Peske (2011) imaju izražene smetnje senzorne obrade koje se ispoljavaju sledećim simptomima u ponašanju a koji mogu da ometaju njihove svakodnevne aktivnosti i učenje:

- preosetljivost ili nedovoljna osetljivost na dodir, prizore, zvukove, kretanje, ukus ili miris;
- izraženu rastresenost, sa smetnjama u usmeravanju pažnje na zadatak i dužeg zadržavanja na zadatku;
- neobično visok ili nizak nivo aktivnosti;
- često isključivanje ili povlačenje u sebe;
- burna, nesrazmerna reakcija na zahtevne situacije i nepoznato okruženje;
- impulsivnost praćena slabom ili nikakvom samokontrolom;
- teško prelaženje sa jedne aktivnosti na drugu ili iz jedne situacije u drugu;
- povremena krutost i nepopustljivost;

- nespretnost i nemarnost;
- nelagodnost u grupnim situacijama;
- socijalne i emocionalne smetnje,
- zaostajanje u razvoju i učenju i klovnovsko ili nezrelo ponašanje;
- nezgrapnost, nesigurnost ili smatranje sebe "glupakom" ili "čudakom";
- teško podnošenje frustracija, sklonost ka dužim i intenzivnijim ispadima besa nego što su kod druge dece i teže ponovno smirivanje;
- teško prelaze iz aktivnog stanja u smireno, opušteno stanje (teško se uspravljaju ili bude).

Međutim, treba imati u vidu da mnoga deca ispoljavaju ove simptome iz različitih razloga, dok dete sasenzornim smetnjama obično neadaptivno reaguje na svakodnevne situacije i uporno se ponaša neprimereno uzrastu. Ono može biti preosetljivo (hiperosetljivo) na određene vrste čulnog nadražaja i nedovoljno osetljivo (hipoosetljivo) na neke druge vrste nadražaja. Postoje takođe i deca sa mešovitom reaktivnošću koja jednog dana mogu da budu preosetljiva na određeni nadražaj, a drugog dana nedovoljno osetljiva na njega, što navodi na pretpostavku da je jednom njihov nervni sistem dovoljno „organizovan“, a drugi put „neorganizovan“ (Bil & Peske, 2011).

Mozak deteta tokom dana primi stotine miliona senzornih poruka. Neurološki process inhibicije omogućava mu da zanemari ili suzbije nevažne senzorne poruke. Inhibicija i facilitacija senzornih poruka normalno su uravnotežene što dovodi do dobro moduliranog, prijatnog stanja samoregulacije. Međutim, deca sa senzornim smetnjama nemaju dobru modulaciju.

*Auditivne smetnje* mogu značajno da variraju od hipo do hiper osetljivosti kada dete ispoljava izuzetno izražene reakcije ili uopšte ne reaguje na glasne i neobične zvukove; ne govori u skladu sa svojim uzrastom; izgleda kao da vas ignoriše kada ga zovete iako dobro čuje; ima česte infekcije uva; često pokriva uši da bi blokiralo zvuk ili to čini bez očiglednog razloga; ispoljava nelagodnost u prostoriji gde je gužva; reaguje na zvuke koje drugi ne čuju, ili reaguje na zvuke mnogo pre drugih; ima neobično visoku ili nisku jačinu glasa; često traži od drugih da ponove šta su rekli; imaju smetnje u učenju čitanja.

*Vizuelne smetnje ili vizuelna preosetljivost* se javlja kod nekih osoba sa autizmom, poremećajima učenja i razvojnim poremećajima u vidu sindroma skotopičke osetljivosti (poznatog kao sindrom Irlenove), vizuelno perceptivnih smetnji koje nastaju zbog preosetljivosti na boje, svetlo, odsjaj, šarenilo i kontrast. U najtežem obliku dete privremeno gubi sposobnost vida. Vizuelna preosetljivost može da obuhvati: osetljivost na svetlo, osetljivost na kontrast, poremećenost rezolucije štampe, ograničen raspon prepoznavanja, izobličenja u okolini. Institut Irlenov procenjuje da ovaj poremećaj vizuelne obrade - preosetljivosti se javlja kod preko deset posto opšte populacije i skoro kod polovine autistične populacije.

*Sposobnost vizuelne percepcije* odnosi se na sposobnost tumačenja onoga što neko vidi, da to analizira i pridaje mu značenje. Prema Optometric Extension Program Foundation Više od 70% „nedovoljnih“ učenika ima smetnje u obradi vizuelnih informacija, čak iako im je oštrina vida 20/20. Vizuelna pažnja omogućava detetu da obraća pažnju na ono što radi istovremeno zanemarujući nevažne sadržaje. Neka deca imaju smetnje u preusmeravanjem pažnje pa postaju toliko zaokupljena onim što

gledaju da ne primećuju ništa drugo oko sebe (Bil & Peske, 2011). Vizuelno hipoosetljivo dete može imati smetnje u zapažanju određenog vizuelnog nadražaja ili zadržavanjem vizuelnog interesovanja, brzo se zamarajući.

*Vizuelna diskriminacija* omogućava detetu da primeti karakteristične osobine predmeta kao što su boje, oblik, veličina i orijentacija, i pomaže mu da nalazi slične ili iste predmete i da ih svrstava u kategorije. Odrastanjem, dete počinje da uočava razlike između trougla i kruga, ili slova B i b. Dete sa smetnjama vizuelne diskriminacije može imati smetnje u prepoznavanju lica drugih ljudi ili u uočavanju razlike između pravougaonika i kvadrata.

*Vizuelno pamćenje* omogućava detetu da se seti predmeta i situacija koje je već videlo, što je važno za oponašanje novih gestova i pokreta, za pisanje pismenih zadataka i diktata, za prepoznavanje ljudi i reči u tekstu. Iako ima loše vizuelno pamćenje dete može dobro da pamti životna iskustva ali može da ima smetnje da nove vizuelne informacije povezuje sa onim što već zna i ima u iskustvu. Razlikovanje lika od pozadine omogućava detetu da pravi razliku između onoga što je u prvom planu i onoga što je u pozadini, što je važno za mnoge aktivnosti, posebno čitanje i pisanje. Vizuelno upotpunjavanje omogućuje prepoznavanje predmeta, reči, slova iako se ne vidi u celini i traženje istog. Konstantnost forme omogućava detetu da opaža da su predmeti isti bez obzira na sredinu u kojoj se nalaze, njihov položaj, veličinu i druge detalje.

*Lateralizovanost, usmerenost i prostorni vid su takođe važni za dete i obavljanje svakodnevnih aktivnosti.* Lateralizovanost omogućava detetu da razlikuje svoju desnu od leve strane tela. Usmerenost mu omogućava da opaža levu i desnu stranu spoljnih predmeta, a lateralizovanost i usmerenost su važne za prostorni vid, koji detetu omogućava da primeti kako je predmet smešten u prostoru. S obzirom da ova deca ne znaju da vide drugačije od ostalih ljudi treba posmatrati da li ispoljavaju neke simptome i ponašanja kao, što su: žali se na glavobolju ili premorenost, često trlja oči ili čkilji; ima smetnje u koncentraciji i održavanju pažnje; preskače reči ili redove ili zaboravlja dokle je stiglo kada čita, izuzev ako prstom ne prati tekst; ima loš rukopis i lose crta; ima smetnje kada prepisuje nešto sa table; deluje nezainteresovano za predmete iz okoline ili mu oni previše odvlače pažnju. Vizuelne sposobnosti su usko povezane s motoričkim.

To što neko dete ima poremećaj senzorne integracije ne znači i da je autistično. Autizam je jedan od pet pervazivnih razvojnih poremećaja od vrlo blagog do veoma teškog oblika. Međutim, neke osobe iz autističnog spektra poremećaja mogu da imaju teže smetnje u vizuelnoj obradi informacija iako imaju normalno čulo vida, pa se ponekad ponašaju kao da su slepe kada se nađu na nepoznatom okruženju. Takođe, fluorescentno svetlo može da bude nepodnošljivo za njih zato što mogu da vide i čuju njegovo brzo treperenje, kao i da se oslanjaju na periferni vid zato što na taj način smanjuju smetnje koje im se javljaju u centralnom delu vidnog polja. Moguće je i da ovo dete mora da isključi jedan senzorni kanal (svoj vid) da bi moglo da uključi drugi (svoj sluh), jer ne može istovremeno oba, zato što im je teško da se istovremeno koncentrišu na slušanje i gledanje. S obzirom da su deca sa autizmom u svojoj senzornoj obradi često „monokanalna“, tj. moraju da zanemaruju informacije iz jednog od svojih čula da bi se koncentrisala na informacije iz nekog drugog čula, neki roditelji primećuju da se njihova deca povremeno ponašaju kao da su gluva. Do zanemarivanja

onoga što se govori može takođe da dođe usled hipofokusiranja. Usled svakodnevnih intenzivnih, neprijatnih čulnih iskustva autistično deteiliosoba postaje preopterećeno kumulativnim efektom senzorne obrade i obrade informacija u toku dana pa pribegava ograničenom repertoaru mehanizama za preovladavanje tenzije i stresa. Kod dece i odraslih tipičnog razvoja to bi bila: racionalizacija, idealizacija i sublimacija, koje navode Bil & Peske (2011). Racionalizacija je pronalaženje logičkih izgovora za neki problematičan postupak, uverenje, odluku ili događaj. Idealizacija podrazumeva precenjivanje pozitivnih osobina nekoga ili nečega i potcenjivanje negativnih. Sublimacija ili kanalisanje neželjenih ponašanja u nešto bezazleno ili čak konstruktivno. Međutim, dete sa autističnim spektrom poremećaja koje ima velike senzorne smetnje, može imati tri oblika mehanizama za preovladavanje koji se često smatraju ne prihvatljivim: isključivanje, pravljenje scena i upuštanje u samostimulativna ponašanja. Isključivanje, tj. uskraćivanje pažnje ili čak fizičko povlačenje iz određene situacije ignorisanjem ili kao da je izgubljeno u vlastitom svetu. Pravljenje scena, što se odnosi na bučnost i agresivnost i povređivanje sebe i drugih. Upuštanje u samostimulativna ponašanja, od mahanja rukama do pevušenja (stereotipije). Ova „nesvršishodna“ ponašanja mogu da pomognu detetu da blokira spoljašnje uticaje i privuče pažnju i kaže da je frustrirano, umorno, gladno, naročito ako je neverbalno i nema drugih načina komunikacije. Stereotipije popravljaju raspoloženje ove dece jer podstiču lučenje prirodnih telesnih analgetika, „endogenih opijata“ u koje spada endorfin.

Uobičajena samostimulativna ponašanja prema Bil & Peske, (2011) su: čulo vida (pucketanje prstima, mahanje rukama, zurenje u svetlo, okretanje točkića na autiću, posmatranje vrata kako se otvaraju i zatvaraju, ređanje igračkaka); vestibularno čulo (ljudljanje, vrćenje, vešanje naglavačke, skakanje, koraćanje, trćanje u krug); čulo sluha (produkcija neobičnih glasova, brujanje, pevušenje, kuckanje, udaranje po predmetima ili ušima, stalno puštanje pesme ili zvuka); čulo dodira (dodirivanje, trljanje, grebanje predmeta, drugih ljudi ili vlastitog tela ili trpanje delova tela ili predmeta u usta); proprioceptivna čula (zaletanje telom, sudaranje, udaranje, bacanje, ujedanje, žvakanje, škrnutanje zubima); čulo ukusa i mirisa (lizanje ili mirisanje predmeta, drugih ljudi ili delova svog tela). Važno je utvrditi šta pokreće to ponašanje kod deteta i kojoj svrsi ono služi (bihevioralna, senzorna ili bihevioralna i senzorna).

Kada se dete samostimulativno ponaša onda ne treba sprečavati neku njegovu stereotipiju ili repetitivno ponašanje jer će ono to raditi kada ga ne gledamo ili će to ponašanje zameniti nekim drugim. Ako je u pitanju samostimulativno ponašanje koje je nastalo usled senzornih smetnji onda se može uraditi sledeće: nadoknada, uključivanje, pružiti detetu čulnu stimulaciju, nagrada. Nadoknada podrazumeva preusmeravanje detetovog ponašanja odvlačenjem pažnje nekom igračkom ili hranom koju voli. Uključivanje u svet oko sebe jer se trenutno nalazi u svom svetu, na primer kroz ljudljanje napred-nazad. Čulna stimulacija je potrebna kada su stereotipije prouzrokovane senzornim smetnjama jer se često smanjuju ili čak nestaju kada dete dobije organizujuću čulnu stimulaciju koja je potrebna njegovom nervnom sistemu. Nagrada s obzirom da stereotipije mogu biti izuzetno opuštajuće i smirujuće, umesto da ih otklonimo treba ih iskoristiti kao nagradu, s tim da se da vremensko ograničenje da dete ne bi nastavilo samostimulaciju stereotipijom.

Kada komuniciramo sa decom sa autizmom, treba da se govori polako i kratkim rečenicama. Ukoliko dete govori u kratkim frazama onda treba sa njim govoriti u frazama od 2 do 3 reči jer će mu to pomoći da obradi informaciju, upotrebljavati rečenicu od jedne reči i koristiti rečenice iste dužine kao i dete. Čak iako je dete verbalno, treba mu govoriti prostim rečima da bi mu omogućili da lakše obradi informaciju. U komunikaciji sa detetom koristiti veoma naglašenu gestikulaciju i izraz lica jer većina dece lakše obrađuje informacije vizuelno nego auditivno. Deca sa autizmom obično slušaju reči i govor bez ostvarivanja kontakta očima, što otežava njihovo „čitanje“ govora tela, pa treba usporiti govor i koristiti naglašenu gestikulaciju rukama da bi se ukazalo na značenje komunikacije. Kada dete prestane da obraća pažnju na našu neverbalnu komunikaciju, treba prekinuti aktivnost sve dok dete ne počne ponovo da obraća pažnju a to će početi da radi sve češće. Prilikom obraćanja detetu treba koristiti opisni umesto imperativni jezik, koji podrazumeva obraćanje koje postavlja neki zahtev (izjave, deljenje informacija, instrukcije, podsticanje), dok opisni jezik podrazumeva poziv za uključivanje deteta, ali bez postavljanja određenog zahteva pred dete (izjave, deljenje informacija, instrukcije, ideje, misli, osećanja, iskustva); uobičajena interakcija među ljudima podrazumeva 20% imperativnog jezika (pitanja, instrukcije) i 80% opisnog jezika (deljenje ideja i informacija; međutim, u interakciji sa detetom sa autizmom, ovaj odnos je obrnut: 80% imperativnog i 20% deklarativnog jezika (Bil, 2014). Deca sa autizmom se obično „zalede“ kako to kaže Nejsen (2014) i ne saraduju kada im se obratimo imperativnim jezikom, jer njihov stepen anksioznosti raste, blokira ih i povlače se u sebe. S obzirom da ova deca imaju smetnje u obradi informacija, treba zastati i čekati da odgovore, jer moraju da obrade primljenu informaciju, razumeju zahtev i da osmisle kako da odgovore, a ne da mi požurimo i odgovorimo umesto njih ili nastavimo sa podsticanjem.

Iako je klinička slika autističnog poremećaja od Kanera do danas opisana trijasom simptoma (poremećaj socijalizacije, poremećaj verbalne i neverbalne komunikacije uz stereotipne radnje i poremećaj motivacije) svako autistično dete jedinka je za sebe i po mnogo čemu svako je različito od drugog. To je važno znati zbog određivanja tretmana koji treba da bude strogo individualizovan i prilagođen svakom detetu. Cilj ranog stimulativnog tretmana je postizanje pravilnog razvoja kod dece tipičnog razvoja i dece sa poremećajima u razvoju. Kod riziko dece rana, programirana stimulacija može da doprinese kompenzaciji deficita koji proizilaze iz perinatalnog rizika što znači da ima preventivno-korektivni karakter.

## ZAKLJUČAK

Smetnje senzorne integracije ometaju učenje i razvoj dece sa ovim smetnjama. Procenjuje se da su prisutne kod 10 do 15% dece i da utiču na igru, rad, učenje, socijalne interakcije i svakodnevne aktivnosti kao što su oblačenje i hranjenje. Postoje specifične tehnike i strategije koje mogu poboljšati sposobnost integracije i korišćenja senzornih informacija. Uvedena je i nova terminologija koja obrasce i podtipove podvodi pod kišobran izraza poremećaj senzorne obrade (PSO). Taj novi sistem klasifikacije dijagnostički je precizniji i služi se istim terminima koje koriste stručnjaci iz drugih oblasti. Smetnje senzorne integracije mogu biti prisutne kod autizma, ali i kod zaostajanja u razvoju, Aspergerovog sindroma, pervazivnih razvojnih poremećaja,

poremećaja s hiperaktivnošću i nedostatkom pažnje, smetnji u učenju, prevremenog rođenja, sindroma fragilnog X hromozoma, fetalnog alkoholnog sindroma, Turettovog sindroma, anksioznosti i drugih stanja, ali i potpuno izolovane kada dete ima samo smetnje senzorne integracije.

## LITERATURA

1. Bil, L. & Paske, N. (2011). *Priručnik za senzornu integraciju*. Užice: Karupović, d.o.o, Grafičar.
2. Golubović, S. (2012). *Gnosogena, pervazivna i psihopatologija verbalne komunikacije. Drugo dopunjeno i izmenjeno izdanje*. Beograd: Društvo defektologa Srbije, Planeta Print.
3. Golubović, S. (2016). *Gnosogena, pervazivna i psihopatologija verbalne komunikacije. Treće dopunjeno i izmenjeno izdanje*. Beograd: Društvo defektologa Srbije, Planeta Print.
4. Nejsen, B. (2014). *Diskusija o autizmu*. Beograd: Kamelia.

## NAPOMENA

Rad je proistekao iz projekta IO 178027 (2011-...) čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.